Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

08.01.27 Мастер общестроительных работ

Квалификация выпускника –

мастер общестроительных работ

Одобрено на заседании Педагогического совета — протокол № 5 от 27.05.2026 г.

Утверждено приказом Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии — приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

Директор техникума

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00858B6E9B0832C758881352F4D05ED868
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 17.06.2026 до 10.09.2027

Производитель работ ООО «СЗ «СФ «Инвест-Лад»-

_____/**Пашигорев К.А.**/
(подпись)

Строительная фирма ИнВест ЛАД

2026 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки ОПОП

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ОПОП

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

2.2. Профессиональные стандарты

2.3. Осваиваемые виды деятельности

Раздел 3. Требования к результатам освоения образовательной программы

3.1. Общие компетенции

3.2. Профессиональные компетенции

3.3. Матрица компетенций выпускника

Раздел 4. Структура и содержание образовательной программы

4.1. Учебный план

4.2. Календарный учебный график

4.3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, профессиональных модулей, практик

4.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

4.5. Практическая подготовка

4.6. Государственная итоговая аттестация

Раздел 5. Условия реализации образовательной программы

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

5.2. Кадровые условия реализации образовательной программы

5.3. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программ

Перечень приложений к ОПОП:

Приложение 1. Рабочие программы учебных предметов.
Приложение 1. Рабочие программы профессиональной подготовки.
Приложение 3. Материально-техническое оснащение.
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации.
Приложение 5. Рабочая программа воспитания.
Приложение 6. Фонд оценочных средств.

Раздел 1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки ОПОП.

Основная профессиональная образовательная программа (программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования) – комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений с квалификацией техник. Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:

- приказа Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений";

- приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

Нормативный срок освоения программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений при **очной форме обучения** получения образования: на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

1. 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ОПОП

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Направленность выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений – проектирование зданий и сооружений.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей и междисциплинарных курсов, практик, предусмотренных учебным планом, путем проведения практических занятий, лабораторных занятий (работ) и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие студентов в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения студентами определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Виды практики и способы ее проведения определяются образовательной программой. Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	**Наименование**
ВПД 1	Участие в проектировании зданий и сооружений
ВПД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
ВПД 3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и

реконструкции зданий и сооружений

ВПД 4 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ВПД 5 Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием

ВПД 6 Организация работы складского хозяйства

Профессиональные компетенции выпускника

Код	**Наименование**
ПК 1.1.	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий;
ПК 1.2.	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций;
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;
ПК 2.1.	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий;
ПК 2.2.	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.;
ПК 2.3.	Организовывать строительные работы;
ПК 2.4.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
ПК 2.5.	Контролировать качество выполняемых строительных работ;
ПК 2.6.	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий;
ПК 2.7.	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;
ПК 2.8.	Вести складское хозяйство строительной организации.
ПК 3.1.	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий,
ПК 3.2.	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов;
ПК 3.3.	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства;
ПК 3.4.	Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.
ПК 4.1.	Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности;
ПК 4.2.	Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений;
ПК 4.3.	Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий;
ПК 4.4.	Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов;
ПК 4.5.	Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий;
ПК 4.6.	Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.
ПК 5.1.	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации;
ПК 5.2.	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз

данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

2.2. Профессиональные стандарты[1]

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.04.2026 № 236н	A - Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	A/01.2 - Снятие деталей и разборка узлов, входящих в состав оборудования

2.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВПД 1 Участие в проектировании зданий и сооружений	ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений
ВПД 2 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
ВПД 3 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
ВПД 4 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
ВПД 5 Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием	ПМ.05 Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием
ВПД 6 Организация работы складского хозяйства	ПМ.06 Организация работы складского хозяйства

[1]При отсутствии профессионального стандарта заполняется таблица с перечнем квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.).

Раздел 3. Требования к результатам освоения образовательной программы

3.1Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска

	технологии для выполнения задач	оценивать практическую значимость результатов поиска
	профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:

		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение

	осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в	описывать значимость своей специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
	том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства

		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

3.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	**Навыки:** обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения: читать чертежи графической части рабочей и проектной документации осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства определять глубину заложения фундамента выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
		Знания: профессиональная строительная терминология требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям

		законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты конструктивные системы зданий основные узлы сопряжений конструкций зданий методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
	ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций	**Навыки:** выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
		Умения: читать чертежи графической части рабочей и проектной документации выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме выполнять статический расчет проверять несущую способность конструкций подбирать сечение элемента от

		приложенных нагрузок выполнять расчеты соединений элементов конструкции
		Знания: профессиональная строительная терминология система стандартизации и технического регулирования в строительстве основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки методы автоматизированного проектирования основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	**Навыки:** разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования
		Умения: использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
		Знания: правила работы в САПР для оформления чертежей основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования система условных обозначений в проектировании требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей

		строительных конструкций основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка методы автоматизированного проектирования создания чертежей требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
ВД 2. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	**Навыки:** сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
		Умения: читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного

		производства определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП) выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов определять и обозначать на СГП границы опасных зон определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
		Знания: требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства технологические процессы производства строительно-монтажных работ основы проектирования производства работ основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные

		машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика принципы и методы проектирования строительных генеральных планов порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
	ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	**Навыки:** ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки

		Умения: читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
		Знания: требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.3. Организовывать строительные работы	**Навыки:** организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства

		Умения: читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ) распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
		Знания: требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ требования нормативных правовых актов,

		нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные технологические и технические решения в области производства строительных работ требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии) форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
	ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	**Навыки** определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах оформления заявки, приемке,

		распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Умения: определять объемы выполняемых строительных работ рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
		Знания: основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ

	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ.	**Навыки:** входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов операционного контроля качества производства вида строительных работ; принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ **Умения:** проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных

		технических документов, проектной и рабочей документации проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации определять состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде

		Знания: требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ; основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве. требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)

	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	**Навыки:** организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ **Умения:** проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ **Знания:** требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда

	ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	**Навыки:** разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке **Умения:** осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений **Знания:** геодезические приборы и инструменты требования к выполнению съемки зданий виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах

	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	**Навыки:** обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складируемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании, оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации; обеспечения соблюдения температурно-влажностного режима и других

		технических условий оборудования контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности обеспечения в исправности подъездных путей организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад **Умения:** размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складируемой продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно-разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности

		разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов **Знания:** номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов; порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования; стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов; правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования; правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования правила поддержания температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования требования к оснащению складских

		помещений погрузочно-разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно-разгрузочных машин и механизмов порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций; методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
ВД 3. Обеспечение	ПК 3.1. Обеспечивать	**Навыки**: планирования
деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	производства этапа видов строительных работ комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ

		Умения: читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
		Знания: требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства основы организации строительного производства состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации

		требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	**Навыки:** ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ. составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
		Умения: оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов применять специализированное программное обеспечение для разработки

		сметных расчетов в строительстве; составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; выбирать методы определения сметной стоимости разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
		Знания: требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации порядок ведения исполнительной документации в строительной организации основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве. средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве требований локальных нормативных актов и методических документов к

		составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве методики разработки сметной документации нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве состав и порядок оформления сметной документации порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат; методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	**Навыки:** анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ

		Умения: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ
		Знания: требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве основные виды материально-технических

		ресурсов и их экономические и технические параметры методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве методики разработки сметной документации состав и порядок оформления сметной документации порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат методы определения сметной стоимости порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
	ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	**Навыки:** подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.

		Умения: оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования; составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		Знания: требования нормативных правовых актов в области градостроительства;

		требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля основные документальные и инструментальные методы строительного контроля; состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве требования нормативных правовых актов в области градостроительства требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля основные документальные и инструментальные методы строительного контроля состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
ВД 4. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	**Навыки:** проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения) контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения) разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду

		разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
		Умения: оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений читать техническую и исполнительную документацию по объекту проводить осмотры зданий и сооружений проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений формировать графики проверки работы противопожарных систем оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду применять первичные средства пожаротушения;
		Знания: правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду требования по энергосбережению требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий

	ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	**Навыки:** разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта участия в проведении капитального ремонта контроля качества ремонтных работ
		Умения: составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
		Знания: организация и планирование текущего ремонта нормативы продолжительности текущего ремонта перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам периодичность работ текущего и капитального ремонтов оценку качества ремонтно-строительных работ методы и технологию проведения ремонтных работ
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	**Навыки:** проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений **Умения:** формировать запросы на предоставление

		данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений проводить обмерные работы проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания готовить документы по итогам обследования **Знания:** источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования методы визуального и инструментального обследования правила техники безопасности при

		проведении обследований технического состояния элементов зданий правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов требования к поверке применяемых инструментов и приборов методы строительной механики и сопротивление материалов методы строительной механики и сопротивление материалов
	ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.	**Навыки:** контроля санитар- ного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования
		Умения: владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания
		Знания: правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий.
	ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий	**Навыки:** планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим

		заданием осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству **Умения:** определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов Вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет **Знания:** нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории порядок подготовки проектной документации по благоустройству
	ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.	**Навыки:** проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий координация работы подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при

		строительстве гражданских зданий **Умения:** использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией **Знания:** технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории средства малой механизации, используемые для уборки территории требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии

ВД 5. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации	**Навыки:** анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС **Умения:** анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС **Знания:** международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
		Навыки: анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и

	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	баз данных для информационного моделирования ОКС выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования

		Умения: моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС **Знания:** функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС; виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС

	ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования	**Навыки:** анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС **Умения:** формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов **Знания:** методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла

3.3. Матрица компетенций выпускника

Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	**Наименование вида деятельности**	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Код профессионального стандарта**	**Код и наименование обобщенной трудовой функции**	**Код и наименование трудовой функции**
ВД по ФГОС СПО	ВД.02 Ведение технологического процесса подготовительно-раскройного производства изделий и одежды из различных материалов на раскройном оборудовании и автоматизированных раскройных комплексах (по выбору)	ПК 2.1. Контролировать соответствие производственному заданию размерных характеристик, качества материалов, полуфабрикатов и выполненных операций.	21.005 Оператор производства текстильных изделий и одежды (по видам)	А - Обеспечение технологического процесса общего производства текстильных изделий и одежды	В А/01.3 - Подготовка и обслуживание агрегатов, оборудования, машин, технологических установок и автоматических линий общего производства текстильных изделий и одежды
		ПК 2.2. Выполнять операции на оборудовании по раскрою деталей изделий и одежды.			
		ПК 2.3. Выполнять операции на автоматическом и полуавтоматическом оборудовании по раскрою деталей изделий и одежды.			

Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)														
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)				Дополнительные профессиональные компетенции (ДПК)	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		2.1	2.2	2.3	3.1	3.2
Обязательная часть образовательной программы																
ОУП	**Обязательные учебные предметы**															
ОУП.01	Русский язык	О	О		О	О	О			О						
ОУП.02	Литература				О	О	О									
ОУП.03	Математика	О	О		О	О	О			О						
ОУП.04	Иностранный язык	О	О		О					О						
ОУП.05	Информатика		О		О											
ОУП.06	Физика	О			О											
ОУП.07	Химия	О	О		О											
ОУП.08	Биология	О	О		О			О								
ОУП.09	История	О	О		О		О									
ОУП.10	Обществознание	О	О		О		О									
ОУП.11	География	О	О		О											
ОУП.12	Физическая культура	О			О				О							
ОУП.13	Основы безопасности и защита Родины	О			О		О	О								
ДУП	**Дополнительные учебные предметы по выбору**															
ДУП.01	Родная литература	О	О			О										

КВ	**Предлагаемое ОО**															
КВ.02	Основы проектной деятельности	О	О													
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**															
СГ.01	История России	О	О		О											
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О	О		О					О						
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О		О	О								
СГ.04	Физическая культура	О			О				О							
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О												
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**															
ОП.01	Основы экономики, бережливого производства и правовых основ профессиональной деятельности	О	О	О												
ОП.02	Основы материаловедения швейного производства	О	О										П			
П.00	**Профессиональный цикл**															
ПМ.02	**Ведение технологического процесса подготовительно-раскройного производства изделий и одежды из различных**	О	О		О							П	П			

	материалов на раскройном оборудовании и автоматизированных раскройных комплексах (по выбору)															
МДК.02.01	Контроль размерных характеристик и качества материалов, полуфабрикатов и выполненных операций	О	О		О							П	П			
МДК.02.02	Технологический процесс подготовительно-раскройного производства на раскройном оборудовании	О	О		О							П	П			
МДК.02.03	Технологический процесс подготовительно-раскройного производства на автоматизированных раскройных комплексах	О	О		О							П	П			
ПП.01.01	Производственная практика	О	О		О							П	П			
ПМ.03	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**	О	О		О			О							П	П

МДК.03.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 13321 Лаборант химического анализа	О	О		О			О							П	П
УП.03.01	Учебная практика	О	О		О			О							П	
ПП.03.01	Производственная практика	О	О		О			О							П	П
ПМ.03.01	*Экзамен*	О	О		О			О							П	П

Раздел 4. Структура и содержание образовательной программы

4.1. Учебный план

ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							1476	1476	1335	846	110	367	
СОО.Среднее общее образование							1476	1476	1335	846	110	367	
+	ОУП	**Обязательные учебные предметы**	**11222 22**		**11112 2222**		1366	**1366**	**1225**	**846**		**367**	
+	ОУП.01	Русский язык	2*				78	78	73	72			
+	ОУП.02	Литература	2*				117	117	112	111			
+	ОУП.03	Математика	12				348	348	298	203		91	
+	ОУП.04	Иностранный язык			2		117	117	117			117	
+	ОУП.05	Информатика	2				85	85	75	35		38	
+	ОУП.06	Физика	12				231	231	160	93		63	
+	ОУП.07	Химия			2		46	46	46	22		24	
+	ОУП.08	Биология			1		32	32	32	20		12	
+	ОУП.09	История			2		92	92	92	92			
+	ОУП.10	Обществознание			1		64	64	64	64			
+	ОУП.11	География			1		32	32	32	32			
+	ОУП.12	Физическая культура			12		78	78	78	78			
+	ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2		46	46	46	24		22	
+	ДУП	**Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору**			**122**		110	**110**	**110**		**110**		
+	ДУП.01	Основы проектной деятельности			2		39	39	39		39		
+	ДУП.02	Социально значимая деятельность			2		39	39	39		39		
+	КВ	**Курсы по выбору**			**1**		32	**32**	**32**		**32**		
-	КВ.01	Родной язык			1		32	32	32		32		
+	КВ.02	Родная литература			1		32	32	32		32		
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							4464	4464	4137	1367		2670	100
СГ.Социально-гуманитарный цикл							439	439	415	92		323	
+	СГ.01	История России			3		36	36	36	36			
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468		150	150	138			138	
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4		68	68	68	21		47	
+	СГ.04	Физическая культура			345678		150	150	138			138	
+	СГ.05	Основы финансовой грамотности			6		35	35	35	35			
ОП.Общепрофессиональный цикл							779	779	641	300		341	
+	ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач			3		74	74	62	32		30	
+	ОП.02	Инженерная графика	4				134	134	122	24		98	
+	ОП.03	Техническая механика	4				151	151	139	85		54	
+	ОП.04	Основы электротехники	3				70	70	62	32		30	
+	ОП.05	Общие сведения об инженерных системах			3		40	40	38	28		10	
+	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3				86	86	74	23		51	
+	ОП.07	Экономика отрасли			4		72	72	70	40		30	
+	ОП.08	Основы предпринимательской деятельности			8		66	66					
+	ОП.09	Охрана труда	6				36	36	26	10		16	
+	ОП.11	Основы геодезии			3		50	50	48	26		22	
П.Профессиональный цикл							3030	3030	2865	975		1790	100
+	ПМ.01	**Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства**	**35**		**45**		418	**418**	**406**	**76**		**280**	**50**
+	МДК.01.01	Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	3				160	160	154	76		28	50
+	УП.01.01	Учебная практика				4	108	108	108			108	
+	ПП.01.01	Производственная практика				5	144	144	144			144	
+	ПМ.01.01(К)	*Экзамен*	*5*				6	6					
+	ПМ.02	**Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства**	**667**		**6667**		891	**891**	**841**	**349**		**442**	**50**
+	МДК.02.01	Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства	6				242	242	218	162		56	
+	МДК.02.02	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства				6	260	260	253	145		58	50
+	МДК.02.03	Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	6				95	95	82	42		40	
+	МДК.02.04	Ведение работ по складскому хозяйству				6	72	72	72			72	
+	УП.02.01	Учебная практика				6	72	72	72			72	
+	ПП.02.01	Производственная практика				7	144	144	144			144	
+	ПМ.02.01(К)	*Экзамен*	*7*				6	6					
+	ПМ.03	**Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий**	**778**		**88**		616	**616**	**562**	**262**		**300**	
+	МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	7				160	160	136	86		50	
+	МДК.03.02	Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	7				234	234	210	176		34	
+	УП.03.01	Учебная практика				8	72	72	72			72	
+	ПП.03.01	Производственная практика				8	144	144	144			144	
+	ПМ.03.01(К)	*Экзамен*	*8*				6	6					
+	ПМ.04	**Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений**	**455**		**455**		749	**749**	**712**	**174**		**538**	
+	МДК.04.01	Эксплуатация зданий и сооружений	5				172	172	148	108		40	
+	МДК.04.02	Производство работ по профессии 12680 Каменщик	4				103	103	96	66		30	
+	УП.04.01	Учебная практика				4	180	180	180			180	
+	ПП.04.01	Производственная практика				5	144	144	144			144	
+	ПП.04.02	Производственная практика				5	144	144	144			144	
+	ПМ.04.01(К)	*Экзамен*	*5*				6	6					
+	ПМ.05	**Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства**	**88**		**88**		356	**356**	**344**	**114**		**230**	
+	МДК.05.01	Информационное моделирование в строительстве	8				170	170	164	114		50	
+	УП.05.01	Учебная практика				8	36	36	36			36	
+	ПП.05.01	Производственная практика				8	144	144	144			144	
+	ПМ.05.01(К)	*Экзамен*	*8*				6	6					
ГИА.Государственная итоговая аттестация							216	216	216			216	
+	ГИА.01	Государственная итоговая аттестация					216	216	216			216	

4.2.Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																	У	К	К																							У	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																	Э	К	К											У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
III														П	П	П	У К К	К	К										У	У	У	У	У	П	П	П	П	П	П	П	П	У К К К К К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV														У	У	У	Э	К	К							У	П	П	П	П	П	П	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Дп	Дп	Дп	Дп	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16 4/6	23 4/6	40 2/6	16	21 3/6	37 3/6	13 2/6	11	24 2/6	13	6	19	121 1/6
У	Учебная практика					2	2		5	5	3	1	4	11
П	Производственная практика (по профилю специальности)							3	8	11		6	6	17
Э	Промежуточная аттестация	2/6	2/6	4/6	1	1	2	4/6	3/6	1 1/6	1	1	2	5 5/6
К	Каникулы	2	9	11	2	8 3/6	10 3/6	2	8 3/6	10 3/6	2		2	34
Итого		19	33	**52**	19	33	**52**	19	33	**52**	19	24	**43**	199
Студентов		25												
Групп		1			1			1			1			

4.3.Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин и профессиональных модулей, практик.

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин и профессиональных модулей, практик являются составной частью образовательной программы и определяет содержание предмета, дисциплины (модуля), практики, запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующим предметам, дисциплинам (модулям), курсам, практикам.

Совокупность запланированных результатов обучения по предметам, дисциплинам (модулям), курсам, практикам. должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин и профессиональных модулей, практик, приведены в Приложениях 1 к ОПОП.

4.4.Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 2.

4.5.Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

реализуется, в том числе на рабочих местах профильных предприятий, при проведении практических и лабораторных занятий.

предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных

помещениях (на рабочих местах) профильных предприятий на основании договора о практической подготовке обучающихся.

4.6.Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие положения; формы государственной итоговой аттестации; подготовка проведения государственной итоговой аттестации; проведение государственной итоговой аттестации; задания, критерии оценивания и уровни демонстрационного экзамена; оценивание результатов государственной итоговой аттестации; порядок подачи и рассмотрения апелляций; особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Программа ГИА представлена в приложении 3.

Раздел 5. Условия реализации образовательной программы

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинеты:

Кабинет «Социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла»

Кабинет «Расчета и проектирования сварных соединений»

Кабинет «Технологии и организации строительных процессов»

Лаборатории:

«Лаборатория испытания строительных материалов и конструкций»

Мастерские:

«Мастерская отделочных работ»

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал.

5.2Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

5.3Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Приложение 1 к ОПОП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ
ОУП Обязательные учебные предметы:

ОУП.01 Русский язык

ОУП.02 Литература

ОУП.03 Математика

ОУП.04 Иностранный язык

ОУП.05 Информатика

ОУП.06 Физика

ОУП.07 Химия

ОУП.08 Биология

ОУП.09 История

ОУП.10 Обществознание

ОУП.11 География

ОУП.12 Физическая культура

ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины

ДУП.01 Основы проектной деятельности

ДУП.02 Социально значимая деятельность

КВ.02 Родная литература

ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

СГ.Социально-гуманитарный цикл:

СГ.01 История России

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

СГ.04 Физическая культура

СГ.05 Основы финансовой грамотности

ОП.Общепрофессиональный цикл:

ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

ОП.02 Инженерная графика

ОП.03 Техническая механика

ОП.04 Основы электротехники

ОП.05 Общие сведения об инженерных системах

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.07 Экономика отрасли

ОП.08 Основы предпринимательской деятельности

ОП.09 Охрана труда

ОП.11 Основы геодезии

П.Профессиональный цикл:

ПМ.01Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства

ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства

ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений

ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

Приложение 1.1

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.01 Русский язык

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ОУП.01 Русский язык

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики:
Инкина С.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Русский язык

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Русский язык

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Русский язык

3. Условия реализации программы учебного предмета Русский язык

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Русский язык

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Русский язык

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Русский язык разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 25 июня 2024 г. N 442 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (с изменениями и дополнениями).

Учебный предмет «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (с изменениями и дополнениями).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей, воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку, формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира, развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в образовательной организации не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество усвоения других учебных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения русского языка у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

<table>
<tr><th rowspan="2">Код и наименование осваиваемых компетенций</th><th colspan="2">Планируемые результаты освоения учебного предмета</th></tr>
<tr><th>Планируемые личностные, метапредметные результаты</th><th>Планируемые предметные результаты</th></tr>
<tr><td>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</td><td>Планируемые личностные результаты
В результате изучения русского языка у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:
1) гражданского воспитания:
сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</td><td>Планируемые предметные результаты
Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.
Предметные результаты по предметной области "Русский язык и литература" должны обеспечивать:
1. Общие сведения о языке.
Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.
Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).
Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с использованием статьи 68 Конституции Российской Федерации, Федерального</td></tr>
</table>

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; 2**) патриотического воспитания**: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; **3) духовно-нравственного воспитания**: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **4) эстетического воспитания**:	закона от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закона Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»). Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике. Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе. Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других **2. Язык и речь. Культура речи.** Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы. Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики. Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры. Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **5) физического воспитания**: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **6) трудового воспитания**: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	нормам современного русского литературного языка. Иметь представление о языковой норме, её видах. Использовать словари русского языка в учебной деятельности. Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики. Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Распознавать, анализировать и комментировать текстыразличных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы). Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения - не менее 150 слов). Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике. **3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.** Выполнять фонетический анализ слова. Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте. Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов. Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка. Соблюдать основные произносительные и

	7) экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; **8) ценности научного познания**: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Планируемые метапредметные результаты** В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.	акцентологические нормы современного русского литературного языка. Использовать орфоэпический словарь. **4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы.** Выполнять лексический анализ слова. Определять изобразительно-выразительные средства лексики. Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. Соблюдать лексические нормы. Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики. Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь. **5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.** Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова. Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур). Использовать словообразовательный словарь. **6. Морфология. Морфологические нормы.** Выполнять морфологический анализ слова. Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка. Соблюдать морфологические нормы.

	У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально- смысловых типов, жанров; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного). Использовать словарь грамматических трудностей, справочники. **7. Орфография. Основные правила орфографии.** Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии. Выполнять орфографический анализ слова. Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила орфографии. Использовать орфографический словарь. **8. Речь. Речевое общение.** Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объём диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик). Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач. Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения - не менее 150 слов). Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы

	осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия - в профессиональную среду; выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории,	информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения - 450-500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов). Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации. Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации. Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка. Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления. **9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста.** Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике. Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух. Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте. Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения - не менее 150 слов). Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы

	выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие); оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог; развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с	информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения - 450-500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов). Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие). Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки. **10. Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы.** Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения. Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного). Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного). Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники. **11. Пунктуация. Основные правила пунктуации.** Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. Выполнять пунктуационный анализ предложения. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации.

	учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; оценивать приобретённый опыт; стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и	

	возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.	

2. Структура и содержание учебного предмета Русский язык

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов по учебному плану**
Общий объем образовательной программы	**85**
Лекции	60
Практические занятия	25
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	
Всего	**85**

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Русский язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Основное содержание				
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры				
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	**Лекции.** Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	**Лекции.** Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Практические занятия. Упражнения по правописанию и произношению заимствованных слов.		2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.3. Язык как	**Лекции.** Язык как система знаков. Структура языкового знака.			

система знаков	Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Практические занятия. Упражнения по лексическому и грамматическому значению слов.		2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	**Лекции.** Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	2		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	**Лекции.** Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Практические занятия. Фонетический разбор слов. Морфологический разбор слов.		2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи	**Лекции.** Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи	**Лекции.** Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи	**Лекции.** Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Практические занятия. Склонение имен существительных. Разряды прилагательных.		2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 2.6. Местоимение как часть речи	**Лекции.** Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.7. Глагол как часть речи	**Лекции.** Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Лекции.** Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Практические занятия.		2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3,	ОК 01, ОК 02,

Спряжения глаголов. Действительные и страдательные причастия.			ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи	**Лекции.** Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Практические занятия. Морфологический разбор глагола. Морфологический разбор наречия.		3	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация				
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса	**Лекции.** Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения	**Лекции.** Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Практические занятия. Упражнения по второстепенным членам предложения.		2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.3. Сложное предложение	**Лекции.** Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Практические занятия. Упражнения по теме «Сложное предложение».		4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации		2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	**Лекции.** Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет			
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи	**Лекции.** Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Практические занятия.		2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3,	ОК 01, ОК 02,

Упражнения по теме «Функциональные стили речи».			ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.3. Научный стиль	**Лекции.** Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.4. Деловой стиль	**Лекции.** Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Практические занятия. Упражнения по теме «Научный и деловой стили речи».		4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Промежуточная аттестация: **дифференцированный зачет**				
Всего		**85**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Русский язык

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.
2. Парты.
3.Стулья.
4. Мультимедийная установка.
5. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Черняк В.Д. Русский язык (базовый и углубленный уровни), 10-11 классы: учебник для СПО / В.Д. Черняк и др. – 4-е изд., перераб. и доп. – М: Юрайт, 2024. – 389 с. (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Русский язык

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.-4.4	Устный опрос Проверочные работы Диктанты
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует точность при	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.-4.4	Устный опрос Проверочные работы Диктанты

	структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.-4.4	Устный опрос Проверочные работы Диктанты
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует умен вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.-4.4	Устный опрос Проверочные работы Диктанты
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Проявляет гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1.,	Устный опрос Проверочные работы Диктанты

российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость своей профессии. Знает сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.		3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.-4.4	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); демонстрирует адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; корректно формирует простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1., 4.2., 4.3., 4.4	Устный опрос Проверочные работы Диктанты

Приложение 1.2

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.02 Литература

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г.Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета

ОУП.02 Литература

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики:
Инкина С.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Литература

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Литература

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Литература

3. Условия реализации программы учебного предмета Литература

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Литература

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Литература

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Литература разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 25 июня 2024 г. N 442 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (с изменениями и дополнениями).

Учебный предмет «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (с изменениями и дополнениями).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «Литература»: сформировать чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения литературы у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а таже будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Личностные результаты** В результате изучения литературы у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: **1) гражданского воспитания**: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и	**Предметные результаты** освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования должны обеспечивать: 1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; 2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-

ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; **2) патриотического воспитания**: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы	нравственным развитием личности; 3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; 4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского «Гроза»; роман И.А. Гончарова «Обломов»; роман И.С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман-эпопея Л.Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова;

	народов России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях; идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; **3) духовно-нравственного воспитания**: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-	рассказы и пьеса «Вишневый сад» А.П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман-эпопея М.А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» или «Белая гвардия»; роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия»; роман В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого», одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX – XXI

	нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с использованием литературных произведений; **4) эстетического воспитания**: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы; убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе; **5) физического воспитания**:	века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.И. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Д. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); одно произведение из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других); 5) сформированность умений определять и учитывать историкокультурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с соответствующей оценкой поведения и поступков литературных героев; **6) трудового воспитания**: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской	6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; 7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; 8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе; 9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение;

	деятельности на протяжении всей жизни; **7) экологического воспитания**: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литературы народов России; **8) ценности научного познания**: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места	художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историколитературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; 10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); 11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение

	в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с использованием изученных и самостоятельно прочитанных литературных произведений; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы. **Метапредметные результаты** В результате изучения литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; готовность и способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	применять их в речевой практике; 12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; 13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Литература», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия - в профессиональную среду;	

	выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог; развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.	

	У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; оценивать приобретённый опыт; стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	

	признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.	

2. Структура и содержание учебного предмета Литература

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Объем образовательной программы учебного предмета	**86**
Лекции	80
Самостоятельная работа	3
Консультации	1
Промежуточная аттестация: комплексный экзамен	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
1	2	3	4	5
Основное содержание				
Раздел 1. Литература второй половины XIX века				
Тема 1.1. Введение. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	**Лекции.** Для чтения и изучения: драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	**Лекции.** Для чтения и изучения: роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас. Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.).	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Лекции.** Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Лекции.** Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»). Стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...». Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Лекции.** Для чтения и изучения: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	**Лекции.** Для чтения и изучения: роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Работа с избранными эпизодами.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	**Лекции.** Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	**Лекции.** Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
	Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.			
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	**Лекции.** Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	**Лекции.** Для чтения и изучения: рассказы (по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Самостоятельная работа		1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Раздел 2. Литература конца XIX – начала XX вв.				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Тема 2.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	**Лекции.** Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся» Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964).	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 2.2. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	**Лекции.** Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне». Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне».	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 2.3. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Лекции.** Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору), например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору).	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Раздел 3. Литература XX века				
Тема 3.1. Тематическое	**Лекции.** Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6,	ОК 04, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина.		ЛР 7, ЛР 8	
Тема 3.2. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах», Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Лекции.** Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре. Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки».	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Тема 3.3. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	**Лекции.** Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие. Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.4. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	**Лекции.** Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием». Выразительное чтение художественного текста наизусть.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.5. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	**Лекции.** Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы) История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа. «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Тема 3.6. Особенности прозы М.А. Булгакова	**Лекции.** Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита». Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии. Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала».	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.7. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	**Лекции.** Для чтения и изучения: Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие. Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя».	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.8. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия»	**Лекции.** Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого». Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Тема 3.9. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	**Лекции.** Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого. Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.10. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	**Лекции.** Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака».	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.11. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях	**Лекции.** Для чтения и изучения: «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие). Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.12. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	**Лекции.** Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина». Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
	литературе Х1Х века: сходство и отличие».			
Тема 3.13. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	**Лекции.** Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой». Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина).	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Самостоятельная работа		1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Раздел 4. Проза второй половины XX – начала XXI веков				
Тема 4.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	**Лекции.** Для чтения и изучения по выбору: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»).	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Раздел 5. Литература народов России				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Тема 5.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	**Лекции.** Для чтения и изучения по выбору: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Раздел 6. Зарубежная литература				
Тема 6.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	**Лекции.** Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору).	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Самостоятельная работа		**1**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Консультации		**1**		
Промежуточная аттестация: комплексный экзамен		**2**		
Всего		**86**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Литература

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.
2. Парты.
3.Стулья.
4. Мультимедийная установка.
5. Библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Сафонов А.А. Литература.10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для СПО/А.А.
2. Сафонов; под ред. М.А. Сафоновой.-М:Юрайт, 2022.-211с.-(Профессиональное образование)
3. Сафонов А.А. Литература.11 класс. Хрестоматия:учебное пособие для СПО/А.А. Сафонов; под ред. М.А. Сафоновой.-М:Юрайт, 2022.-265с.-(Профессиональное образование)
4. Красовский В.Е. Литература: учебник для СПО/В.Е. Красовский А.В. Леденев; под общей ред. Е.Е. Красовского. – М : Юрайт, 2022. -709с.- (Профессионольное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Литература

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельности.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1 - 1.10 Р 2, Темы 2.1 – 2.3 Р 3, Темы 3.1 - 3.13 Р 4, Тема 4.1 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1	Устный опрос Тестирование, Самостоятельные работы Сочинения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1 - 1.10 Р 2, Темы 2.1 – 2.3 Р 3, Темы 3.1 - 3.13 Р 4, Тема 4.1 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1	Устный опрос Тестирование, Самостоятельные работы Сочинения
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Проявляет гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей профессии; знает сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1 - 1.10 Р 2, Темы 2.1 – 2.3 Р 3, Темы 3.1 - 3.13 Р 4, Тема 4.1 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1	Устный опрос Тестирование, Самостоятельные работы Сочинения

антикоррупционного поведения	числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.			

Приложение 1.3

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.03 Математика

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ОУП.03 Математика

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:
Потрясилова М.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Математика

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Математика

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Математика

3. Условия реализации программы учебного предмета Математика

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Математика

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Математика

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Математика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «Математика»:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения математики у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а таже будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Личностные результаты** В результате изучения математики у обучающегося будут сформированы следующие **личностные результаты**: 1) гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; 2) патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики; 3) духовно-нравственного воспитания:	**Предметные результаты** освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности. Предметные результаты по предметной области "Математика" должны обеспечивать: **1.Числа и вычисления.** оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты; выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами; выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений; оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных; оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции; оперировать понятиями: натуральное, целое число,

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; 4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства; 5) физического воспитания: сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью; 6) трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;	использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач; оперировать понятием: степень с рациональным показателем; оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы **2.Уравнения и неравенства:** оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение; выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения; выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств; применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры; применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство, решать основные типы показательных уравнений и неравенств; выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, оперировать понятиями: логарифмическое

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	7) экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; 8) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Метапредметные результаты** В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии	уравнение и неравенство, решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств; находить решения простейших тригонометрических неравенств; оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение, использовать систему линейных уравнений для решения практических задач; находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств; моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. **3.Функции и графики:** оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции; оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства; использовать графики функций для решения уравнений; строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем; использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами; оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком; оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций,

	проводимого анализа; воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев). У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами; самостоятельно формулировать обобщения и выводы	изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств; изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений; использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин. **4.Начала математического анализа:** оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии; задавать последовательности различными способами; использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера; оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач; находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций; использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков; использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах; оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла; находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница; решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа

	по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи; выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически; оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и	**5.Множества и логика:** оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов; оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство

	сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения; представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий: составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий: владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту	

2. Структура и содержание учебного предмета Математика

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Объем образовательной программы учебного предмета	**226**
Лекции	153
Практические занятия	49
Самостоятельная работа	12
Консультации	4
Промежуточная аттестация: экзамен	**8**

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
1	2	3	4	5
Основное содержание				
Раздел 1. Развитие понятия о числе. Повторение			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности	**Лекции.** Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	2		
Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования	**Лекции.** Числа и вычисления. Выражения и преобразования. Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	2		
Тема 1.3 Процентные вычисления	**Лекции.** Процентные вычисления. Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты	2		
Тема 1.4 Уравнения и неравенства	**Лекции.** Уравнения и неравенства. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	2		
	Практические занятия. Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Проценты.	2		
Раздел 2. Корни, степени, логарифмы				
Тема 2.1 Степени и корни	**Лекции.** Корень натуральной степени из числа и его свойства. Степень с рациональным показателем и его свойства Преобразование иррациональных и степенных выражений	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 2.2 Логарифмы и их свойства.	**Лекции.** Логарифм числа. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования и потенцирования. Формула перехода к новому основанию. Преобразование логарифмических выражений.	6		
	Практические занятия. Корни, степени. Логарифы.	4		
Тема 2.3 Логарифмы в природе и технике	**Лекции.** Применение логарифма в природе и технике. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства	2		
Раздел 3. Показательная, степенная, логарифмическая функции			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.1 Функции.	**Лекции.** Функции, их свойства и графики. Способы задания функции. График функции. Взаимнообратные функции. Исследование графиков функций. Преобразования графиков.	4		
Тема 3.2 Показательная, степенная, логарифмические функции	**Лекции.** Степенные функции, функции $y = \sqrt[n]{x}$,их свойства и графики Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики.	4		
	Практические занятия. Преобразование и исследование графиков показательных, степенных, логарифмических функций.	2		
Раздел 4. Уравнения и неравенства				
Тема 4.1 Решение иррациональных уравнений и неравенств	Решение иррациональных уравнений и неравенств. Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения.	2		
Тема 4.2 Решение показательных уравнений и неравенств.	Решение показательных уравнений и неравенств. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом	2		

Тема 4.3 Решение логарифмических уравнений и неравенств	Решение логарифмических уравнений. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства	4		
Тема 4.4 Решение систем иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств.	Решение систем иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств.	2		
	Практические занятия. Иррациональные, показательные, логарифмические уравнения и неравенства.	2		
Раздел 5. Основы тригонометрии				
Тема 5.1 Радианная и градусная мера угла. Тригонометрические функции произвольного угла, числа	**Лекции.** Радианная мера угла. Тригонометрические функции числового аргумента. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и - α. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 5.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	**Лекции.** Тригонометрические тождества. Формулы приведения. Доказательство тождеств.	2		
Тема 5.3 Формулы сложения. Формулы двойного угла. Формулы половинного аргумента.	**Лекции.** Формулы сложения. Формулы двойного угла. Формулы половинного аргумента. Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений.	2		
Тема 5.4 Формулы преобразования суммы	**Лекции.** Формулы преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и обратно.	2		

тригонометрических функций в произведение и обратно	**Практические занятия.** Преобразование тригонометрических выражений.	2		
Тема 5.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики	**Лекции.** Тригонометрические функции, их свойства и графики. Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций y = cos x, y = sin x, y = tg x, y = ctg x.	2		
Тема 5.6 Преобразование графиков тригонометрических функций.	**Лекции.** Преобразование графиков тригонометрических функций. Сжатие и растяжение, сдвиг, параллельный перенос графиков тригонометрических функций.	2		
	Практические занятия. Исследование и преобразование графиков тригонометрических функций.Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах	4		
Тема 5.7 Обратные тригонометрические функции	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	12		
Тема 5.8 Тригонометрические уравнения и неравенства	Решение простейших тригонометрических уравнений. Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a. Решение тригонометрических уравнений основных типов: сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Решение тригонометрических неравенств. Повторение пройденных тем разделов 1-5			
	Практические занятия. Тригонометрические уравнения и неравенства			
Раздел 6 Комплексные числа			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 6.1 Комплексные числа.	**Лекции.** Комплексные числа. Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая).	4		

	Арифметические действия с комплексными числами.			
Тема 6.2 Применение комплексных чисел	**Практические занятия.** Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел.	2		
Раздел 7. Координаты и векторы			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 7.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	**Лекции.** Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка	2		
Тема 7.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	**Лекции.** Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.	6		
	Практические занятия. Координаты и векторы в пространстве.			
Тема 7.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	**Практические занятия.** Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты	2		
Раздел 8 Прямые и плоскости в пространстве				
Тема 8.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	**Лекции.** Основные понятия стереометрии. Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 8.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Лекции.** Параллельность прямых и плоскостей в пространстве. Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством)	2		
Тема 8.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Лекции.** Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве	6		
Тема 8.4. Теорема о трех перпендикулярах	**Лекции.** Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями Расстояния в пространстве. Методы нахождения расстояний между скрещивающимися прямыми. Нахождение расстояний между фигурами в пространстве.			
	Практические занятия. Решение задач на тему «Прямые и плоскости в пространстве»			
Раздел 9. Начала математического анализа				
Тема 9.1 Последовательности	**Лекции.** Последовательности. Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Прогрессии. Определение предела последовательности Вычисление предела последовательности. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции.	4		
Тема 9.2 Производная функции.	**Лекции.** Производная. Определение производной. Алгоритм отыскания производной	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 9.3 Формулы дифференцирования. Правила	**Лекции.** Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования. Таблица производных	2		
	Практические занятия.			

дифференцирования	Вычисление производной функции	2		
Тема 9.4 Геометрический смысл производной.	**Лекции.** Геометрический смысл производной –угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции.	2		
Тема 9.5 Физический смысл производной	**Лекции.** Физический смысл производной. Вторая производная. Приложения производной	2		
Тема 9.6 Исследование функции с помощью производной	**Лекции.** Исследование функции с помощью производной. Монотонность функции. Экстремумы. Наибольшее и наименьшее значения функции. Построение графика с помощью производной.	2		
	Практические занятия. Приложения производной	2		
Тема 9.7 Наибольшее и наименьшее значение функции	**Практические занятия.** Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций.	2		
Раздел 10. Первообразная функции, ее применений			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 10.1 Первообразная функции. Правила нахождения перообразных	**Лекции.** Первообразная функции. Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Правила нахождения перообразных. Таблица формул для нахождения первообразных. Методы нахождения перообразных			
Тема 10.2 Определённый интеграл	**Лекции.** Определённый интеграл. Вычисление определённого интеграла с помощью формул. Понятие определенного интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница.			
Тема 10.3 Методы нахождения определенного интеграла.	**Лекции.** Методы нахождения определенного интеграла.	2		
Тема 10.4 Площадь криволинейной трапеции.	**Лекции.** Приложения интеграла. Площадь криволинейной трапеции.	2		

	Практические занятия. Вычисление интеграла. Приложения интеграла.	2		
Раздел 11. Многогранники и тела вращения			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 11.1 Многогранники	**Лекции.** Многогранники. Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани, диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники.	2		
Тема 11.2 Призма, параллелепипед.	**Лекции.** Призма. Параллелепипед. Понятие призмы. ЕЕ основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильные призма. Ее сечение. Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда.	2		
Тема 11.3 Пирамида	**Лекции.** Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	2		
Тема 11.4 Правильные многогранники, их свойства	**Лекции.** Правильные многогранники, их свойства. Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников.	2		
Тема 11.5 Тела вращения. Цилиндр.	**Лекции.** Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра. Развертка цилиндра.	2		
Тема 11.6 Конус. Усеченный конус.	**Лекции.** Конус и его элементы. Сечение конуса. Развертка конуса. Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса.	2		
Тема 11.7 Шар и сфера, их сечения	**Лекции.** Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы.	2		
Тема 11.8 Объём тела. Площади поверхностей тел.	**Лекции.** Объём тела. Площадь поверхностей тел. Понятие об объёме тела. Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Объём призмы и цилиндра. Отношение объёмов подобных те. Объёмы пирамиды и конуса. Объём шара. Площади поверхностей тел.	2		
	Практические занятия. Решение задач. Многогранники и тела вращения.	2		
Раздел 12. Множества. Элементы теории графов			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3,	ОК 01, ОК 02,

Тема 12.1 Множества	**Лекции.** Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами.	2	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 12.2 Графы	**Лекции.** Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл графа на плоскости.	2		
Тема 12.3 Решение задач. Множества. Графы и их применение.	**Практические занятия.** Операции с множествами. Решение прикладных задач.	2		
Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей				
Тема 13.1 Основные понятия комбинаторики.	**Лекции.** Основные понятия комбинаторики. Перестановки, размещения, сочетания.	2		
Тема 13.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.	**Лекции.** Основные понятия теории вероятностей. Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий	2		
	Практические занятия. Вычисление вероятности событий.	2		
Тема 13.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	**Лекции.** Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики.	2		
Тема 13.4 Элементы математической статистики.	**Лекции.** Основные понятия математической статистики. Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных.	4		
Тема 13.5 Составление таблиц и диаграмм на практике.	**Практические занятия.** Составление таблиц и диаграмм на практике. Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение характеристик, наблюдаемых данных.	1		
Самостоятельная работа		**12**		
Консультации		**4**		
Промежуточная аттестация: экзамен		**8**		
Всего		**226**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Математика

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Высшая математика: учебник и практикум для СПО/М.Б. Хрипунова.-:Юрайт,2022.-472с.-(Профессиональное образование) Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru
2. Богомолов Н.В. Математика: учебник для СПО/Н.В. Богомолов, П. И. Самойленко.5-е изд., перераб и доп.-М:Юрайт, 2022.-401с

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Математика

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5	Р1, Т 1.1-1.4 Р2, Т 2.1-2.3 Р3, Т 3.1, Т3.2 Р4, Т 4.1- Т 4.4 Р5, Т 5.1-Т 5.8 Р6, Т 6.1, Т6.2 Р7, Т 7.1- Т 7.3 Р8, Т 8.1 –Т8.4 Р 9, Т 9.1-9.7 Р 10, Т 10.1-Т 10.4 Р11, Т11.1-Т 11.8 Р 12, Т 12.1-Т 12.3 Р13, Т 13.1-Т13.5	Устный опрос Тестирование, Самостоятельные работы Математический диктант
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5	Р1, Т 1.1-1.4 Р2, Т 2.1-2.3 Р3, Т 3.1, Т3.2 Р4, Т 4.1- Т 4.4 Р5, Т 5.1-Т 5.8 Р6, Т 6.1, Т6.2 Р7, Т 7.1- Т 7.3 Р8, Т 8.1 –Т8.4 Р 9, Т 9.1-9.7 Р 10, Т 10.1-Т 10.4 Р11, Т11.1-Т 11.8 Р 12, Т 12.1-Т 12.3 Р13, Т 13.1-Т13.5	Устный опрос Тестирование, Самостоятельные работы Математический диктант

	точность при структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5	Р1, Т 1.1-1.4 Р2, Т 2.1-2.3 Р3, Т 3.1, Т3.2 Р4, Т 4.1- Т 4.4 Р5, Т 5.1-Т 5.8 Р6, Т 6.1, Т6.2 Р7, Т 7.1- Т 7.3 Р8, Т 8.1 –Т8.4 Р 9, Т 9.1-9.7 Р 10, Т 10.1-Т 10.4 Р11, Т11.1-Т 11.8 Р 12, Т 12.1-Т 12.3 Р13, Т 13.1-Т13.5	Устный опрос Тестирование, Самостоятельные работы Математический диктант
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме проявление толерантности в коллективе.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5	Р1, Т 1.1-1.4 Р2, Т 2.1-2.3 Р3, Т 3.1, Т3.2 Р4, Т 4.1- Т 4.4 Р5, Т 5.1-Т 5.8 Р6, Т 6.1, Т6.2 Р7, Т 7.1- Т 7.3 Р8, Т 8.1 –Т8.4 Р 9, Т 9.1-9.7 Р 10, Т 10.1-Т 10.4 Р11, Т11.1-Т 11.8 Р 12, Т 12.1-Т 12.3 Р13, Т 13.1-Т13.5	Устный опрос Тестирование, Самостоятельные работы Математический диктант
ОК 06. Проявлять	Проявляет	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2,	Р1, Т 1.1-1.4	Устный опрос

гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей профессии. Знает сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5	Р2, Т 2.1-2.3 Р3, Т 3.1, Т3.2 Р4, Т 4.1- Т 4.4 Р5, Т 5.1-Т 5.8 Р6, Т 6.1, Т6.2 Р7, Т 7.1- Т 7.3 Р8, Т 8.1 –Т8.4 Р 9, Т 9.1-9.7 Р 10, Т 10.1-Т 10.4 Р11, Т11.1-Т 11.8 Р 12, Т 12.1-Т 12.3 Р13, Т 13.1-Т13.5	Тестирование, Самостоятельные работы Математический диктант
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); демонстрирует адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; корректно формирует простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5	Р1, Т 1.1-1.4 Р2, Т 2.1-2.3 Р3, Т 3.1, Т3.2 Р4, Т 4.1- Т 4.4 Р5, Т 5.1-Т 5.8 Р6, Т 6.1, Т6.2 Р7, Т 7.1- Т 7.3 Р8, Т 8.1 –Т8.4 Р 9, Т 9.1-9.7 Р 10, Т 10.1-Т 10.4 Р11, Т11.1-Т 11.8 Р 12, Т 12.1-Т 12.3 Р13, Т 13.1-Т13.5	Устный опрос Тестирование, Самостоятельные работы Математический диктант

Приложение 1.4

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.04 Иностранный язык

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г.Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ОУП.04 Иностранный язык

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:
Мясникова И.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Иностранный язык

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Иностранный язык

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Иностранный язык

3. Условия реализации программы учебного предмета Иностранный язык

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Иностранный язык

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Иностранный язык

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Иностранный язык разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощается в личностных, метапредметных и предметных результатах. Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

На прагматическом уровне целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция - развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция - приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция - развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения иностранного языка у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные результаты, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Личностные результаты** В результате изучения иностранного языка у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: **1) гражданского воспитания**: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в	**Предметные результаты** освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности. Предметные результаты по предметной области "Иностранный язык " должны обеспечивать: 1).владение основными видами речевой деятельности: говорение: вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника); создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; **2) патриотического воспитания**: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; **3) духовно-нравственного воспитания**: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;	выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания - 14-15 фраз); устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём -14-15 фраз); аудирование: воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут); смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объёмтекста/текстов для чтения - до 600-800 слов); читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 140 слов); создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания - до 180 слов); заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 180 слов);

	способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **4) эстетического воспитания**: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран; готовность к самовыражению в разных видах	владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера; распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/- ize, -en; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance//-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; с использованием словосложения:

	искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **5) физического воспитания**: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **6) трудового воспитания**: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка;	сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); с использованием конверсии: образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run - a run); имён существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имён существительных (a hand - to hand); глаголов от имён прилагательных (cool - to cool); распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting); распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры; распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания; знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке; предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be; предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel; предложения со сложным подлежащим - Complex Subject; предложения со сложным

	7) экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; **8) ценности научного познания**: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и	дополнением - Complex Object; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how; сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that; сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever; условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II); все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense); повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения; модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor; предложения с I wish; конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth; конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth); конструкция It takes me ... to do smth; конструкция used to + инфинитив глагола; конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth; конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better; подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым; глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past

	исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Метапредметные результаты** В результате изучения иностранного языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений изучаемого иностранного языка; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. У обучающегося будут сформированы следующие	Simple Passive, Present Perfect Passive); конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия; модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need); неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text); определённый, неопределённый и нулевой артикли; имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения; неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа; притяжательный падеж имён существительных; имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения; порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст -цвет - происхождение); слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of); личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing, и другие); количественные и порядковые числительные; предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге; владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство,

	базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

	выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие); оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение	

	социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	

	оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче; вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	

2. Структура и содержание учебного предмета Иностранный язык

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Объем образовательной программы	**117**
Практические занятия	117
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Иностранный язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые результаты	Осваиваемые компетенции
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей				
Тема 1.1 Семья. Взаимоотношения. Друзья.	**Фонетика: правила чтения. Звуки. Транскрипция**. Лексика: Лексика: национальности, профессии; числительные; члены семьи внешность человека; личные качества человека, текст “ Getting in touch ”. Грамматика: образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; глаголы to be, to have, to do степени сравнения прилагательных сравнительные обороты than, as…as, not so … as; местоимения личные, притяжательные, указательные **Практические занятия:** 1. Основные особенности английского произношения. 2. Личные, притяжательные и указательные местоимения. 3. Имена существительные в единственном числе и во множественном числе. Исключения из правила. 4. Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях. Исключения из правила 5. Активизация лексических единиц по теме. Чтение текста с пониманием основного содержания “ Getting in touch ”. 6. Контроль монологической речи по теме, тестовый контроль грамматики.	**10**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

Тема 1.2 **Мой рабочий день**	**Лексика**: лексические единицы по теме «Мой рабочий день», текст «Мой рабочий день». Грамматика: предлоги времени; конструкция It takes. The Simple Present Tense **Практические занятия:** 1. Опорная лексика по теме Чтение текста с пониманием основного содержания «Мой рабочий день». 2. Особенности употребления числительных в английском языке. 3. Обозначение времени, дат. Предлоги времени. 4. The Present Simple Tense. 5. Конструкция It takes me … to do something; 6. Выполнение тестовых грамматических и лексических заданий.	**10**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.3. **Хобби**	**Лексика:** лексические единицы по теме «Хобби», текст «Work and Travel». Предлоги направления Present/Past/Future Continuous Tense. The Present Continuous Tense; глагол с инфинитивом; love/like/enjoy + Infinitive/-ing. **Практические занятия:** 1. Активизация основных лексических единиц. Предлоги, обозначающие направление. 2. Present/Past/Future Continuous Tense. The Present Continuous and Present Simple. 3. Наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little). 4. Чтение текста с пониманием основного содержания «Work and Travel». 5. Неопределенные, отрицательные местоимения и их производные. 6. Контроль устной речи по теме. Выполнение тестового задания на времена группы Continuous.	**10**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

Тема 1.4 **Спорт**	**Лексика:** лексические единицы по теме «Спорт. Здоровье», текст «Sport changes life», «Olympic Games» Грамматика: Модальные глаголы и их эквиваленты. **Практические занятия:** 1. Активизация ЛЕ по теме. Развитие устной речи по теме. 2. Чтение текста с пониманием основного содержания «Sport changes life». 3. Развитие умений аудирования Windsurfing. 4. Чтение текста с полным пониманием «Olympic Games». 5. Модальные глаголы и их эквиваленты. 6. Итоговая контрольная работа за 1 семестр	**10**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.5 **Место, где я живу**	**Лексика:** лексические единицы по теме «Место, где я живу», текст «My flat (house)» Грамматика: оборот thereis/are, предлоги места и направления; модальные глаголы в этикетных формулах; **Практические занятия:** 1. Опорная лексика по теме. Чтение текста с пониманием основного содержания «My flat (house)». 2. Конструкция There+ to be. Предлоги места. 3. Основные типы вопросов в английском языке. 4. Present Perfect Continuous, Past Perfect. 5. Контроль устной речи по теме.	**10**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.6 **СМИ**	**Лексика**: лексические единицы по теме, текст «History of the Media», диалоги по теме, речевой материал для обсуждения Грамматика: страдательный залог во временах Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect. **Практические занятия:** 1. Ознакомление с НЛЕ. Словообразование. 2. Past Simple and Present Perfect. 3. Чтение текста с пониманием основного содержания «History of the Media». 4. Страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect. 5. Чтение текста с полным пониманием “Journalists at work”. 6. Выполнение тестовых лексических и грамматических упражнений.	**10**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

Тема 1.7 **Спасем нашу планету**	**Лексика**: лексические единицы по теме, тексты “Go green”, «Carbon footprint». Грамматика: способы выражения будущего времени в английском языке, случаи употребления артиклей **Практические занятия:** 1. Активизация НЛЕ. Безличные предложения. Making the world greener. Выполнение лексических упражнений 2. Различные грамматические средства для выражения будущего времени. 3. Определённый, неопределённый и нулевой артикли 4. Чтение текстов с полным пониманием “Go green”. Дискуссия по теме 5. Чтение с пониманием основного содержания “Carbon footprint”. 6. We can do something to help save our planet. Написание эссе по теме. 7. Выполнение тестовых лексических и грамматических упражнений.	**10**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.8 **Наша жизнь и новые технологии**	**Лексика:** лексические единицы по теме, статья“ They changed the world ” , текст “What is science good for”. Грамматика: инфинитив, сложное дополнение, косвенная речь. **Практические занятия:** 1. Ознакомление с новыми лексическими единицами (НЛЕ). 2. Чтение и обсуждение статьи “They changed the world”. 3. Чтение текста с пониманием основного содержания “What is science good for”. 4. Инфинитив. Сложное дополнение. Конструкция used to + инфинитив. 5. Выполнение тестовых лексических и грамматических упражнений.	**10**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

Тема 1.9 Англоговорящие страны	**Лексика:** страноведческая информация, реалии стран изучаемого языка, тексты о Великобритании и США. Грамматика: артикли с географическими названиями; Герундий и герундиальные конструкции. **Практические занятия:** 1. Great Britain. London. Работа с речевым материалом “A trip to Britain”. 2. The USA. Географическое положение страны. Населения. Города. Штаты 3. Герундий и Герундиальные конструкции в английском языке. 4. Выполнение тестового задания по страноведению.	**10**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Раздел 2. Иностранный язык в профессиональной деятельности				
Тема 2.1. Понятие о профессии «Швея»	**Лексика:** профессионально ориентированная лексика, базовый текст по теме, суффиксы и приставки. Грамматика: Времена группы Simple в Страдательном Залоге. **Практические занятия:** 1. Ознакомление с новыми лексическими единицами. Словообразование в английском языке. 2. Страдательный залог в английском языке. 3. Чтение базового текста по теме и выполнение лексико-грамматических упражнений. 4. Выполнение тестовых лексических и грамматических упражнений.	**14**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 02 ОК 04; ОК 09
Тема 2.2 Мир тканей	**Лексика:** профессионально ориентированная лексика, базовый текст по теме. Грамматика: конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth, I wish, I’drather, You’dbetter, сослагательное наклонение. **Практические занятия:** 1. Ознакомление с базовыми терминами по теме Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth. 2. Чтение базового текста по теме и выполнение лексико-грамматических упражнений. 3. Условные предложения реального и нереального характера. Конструкция I wish. Конструкции I’drather, You’d better. 4. Выполнение тестовых заданий по теме.	**13**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 02 ОК 04; ОК 09

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			
Всего	**117**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Иностранный язык

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

1. Учебная доска.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Столы, стулья по количеству обучающихся.
4. Учебно-наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, плакатов)
5. Мультимедийная установка.
6. Библиотечный фонд.

3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Бутенко Е.Ю. Английский язык для IT спец IT-English:учебное пособие для СПО/ Е.Ю. Бутенко, 2023.-119с.- (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Иностранный язык

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8, 1.9 Р 2 Тема 2.1, 2.2	Устный опрос Тестирование Доклад с презентацией
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует точность при	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8, 1.9 Р 2 Тема 2.1, 2.2	Устный опрос Тестирование Доклад с презентацией

	структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8, 1.9 Р 2 Тема 2.1, 2.2	Устный опрос Тестирование Доклад с презентацией
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); демонстрирует адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; корректно формирует простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8, 1.9 Р 2 Тема 2.1, 2.2	Устный опрос Тестирование Доклад с презентацией

Приложение 1.5

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.05 Информатика

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО **УТВЕРЖДЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____/Викторова Л.С./

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ОУП.05 Информатика

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Семенова Т.Г., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Информатика

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Информатика

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Информатика

3. Условия реализации программы учебного предмета Информатика

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Информатика

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Информатика

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Информатика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Основная цель изучения учебного предмета "Информатика" на базовом уровне для уровня среднего общего образования - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения информатики у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Планируемые результаты освоения программы по информатике. **Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: 1) гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве; 2) патриотического воспитания:	**Предметные результаты** освоения программы по информатике базового обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты: 1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; 2) умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; 3) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

	ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; 3) духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет; 4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества; способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий; 5) физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий; 6) трудового воспитания: готовность к активной деятельности технологической	4) владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет; 5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; 6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы

	и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; 7) экологического воспитания: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий; 8) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего	алгебры логики; 8) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; 9) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; 10) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; 11) владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	современному уровню развития информатики, и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы сформированы **метапредметные результаты**, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно - познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. Овладение универсальными познавательными действиями: 1) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного	ациклического графа; 12) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); 13) умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива; 14) умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями),

	взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. 2) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; интегрировать знания из разных предметных областей;	выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); 15) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде; 16) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

	выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. 3) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: 1) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;	

	развёрнуто и логично излагать свою точку зрения. 2) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: 3) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению широкой	

	эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. 4) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности. 5) принятия себя и других: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	

2. Структура и содержание учебного предмета Информатика

2.1. Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	**Объем часов по учебному плану**
Общий объем образовательной программы	**117**
Лекции	35
Практические занятия	82
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Информатика

Наименование раздел и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Раздел 1. Математические основы информатики				
Тема 1.1 Введение в курс Информатика	**Лекции.** Передача информации в системах различной природы. Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Способы представления данных. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах и предназначенных для восприятия человеком. Структурирование данных. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Информационное взаимодействие в системе, управление. Разомкнутые и замкнутые системы управления. Математическое и компьютерное моделирование систем управления.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7,ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 1.2 Информация, данные и знания	**Лекции.** Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7,ЛР 8	ОК 02, ОК 04
	Практические занятия Кодирование текстовой информации, сжатие данных. Учет частотности символов при выборе неравномерного кода. Оптимальное кодирование Хаффмана.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7,ЛР 8	ОК 02, ОК 04

	Использование программ-архиваторов. Алгоритм LZW.			
Тема 1.2 Информационные процессы. Передача информации	**Лекции.** Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Дискретизация.Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7,ЛР 8	ОК 02, ОК 04
	Практические занятия Дискретное представление звуковых данных. Дискретное представление графической информации. Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 1.3 Системы счисления	**Лекции.** Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь. Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
	Практические занятия Представление информации в различных системах счисления. Арифметические действия в позиционных системах счисления Представление чисел в памяти компьютера. Компьютерная арифметика.	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 1.4 Алгебра логики	**Лекции.** Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция»,	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6,	ОК 02, ОК 04

	«конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами.		ЛР 7,ЛР 8	
	Практические занятия Алгебра логики. Законы алгебры логики. Логические уравнения, таблицы истинности. Дизъюнктивная нормальная форма. Конъюнктивная нормальная форма. Построение схем из базовых логических элементов.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 1.5 Дискретные объекты	**Практические занятия** Ориентированные и неориентированные графы, цикл и ациклические графы. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов. Использование деревьев при решении алгоритмических задач.	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Раздел 2. Алгоритмы и элементы программирования				
Тема 2.1 Алгоритмы и структуры данных	**Лекции.** Алгоритмы исследования квадратного уравнения с целыми и вещественными коэффициентами. Алгоритмы определения экстремумов квадратичной функции на отрезке. Алгоритмы анализа и преобразования записей чисел в позиционной системе счисления. Алгоритм Евклида для определения НОД двух натуральных чисел.Алгоритмы линейной (однопроходной) обработки последовательности чисел.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7,ЛР 8	ОК 02, ОК 04
	Практические занятия Построение графика функции по заданным параметрам. Алгоритмы приближенного решения уравнений на заданном отрезке.	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 2.2 Языки программирования	Подпрограммы (процедуры, функции). Параметры подпрограмм. Рекурсивные процедуры и функции. Логические переменные.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7,ЛР 8	ОК 02, ОК 04

	Символьные и строковые переменные. Операции над строками.			
	Практические занятия Языки программирования. Запись алгоритмических конструкций и структур. Символьные и строковые переменные. Операции над строками.	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 2.3 Разработка программ	**Практические занятия** Этапы решения задач на компьютере. Разработка линейных программ на языке программирования Pascal. Разработка разветвляющих и циклических программ на языке программирования Pascal.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 2.4 Элементы теории алгоритмов	**Лекции.** Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга. Тезис Чёрча–Тьюринга. Задачи анализа алгоритмов.	3	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 2.5 Математическое моделирование	**Практические занятия** Проведение вычислительного эксперимента. Построение математических моделей для решения практических задач.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии и их использования для анализа данных				
Тема 3.1 Аппаратное и программное обеспечение	**Лекции.** Аппаратное и программное обеспечение. Аппаратное обеспечение компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Классификация программного обеспечения. Многообразие операционных систем, их функции. Программное обеспечение мобильных устройств.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7,ЛР 8	ОК 02, ОК 04

	Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. Системное администрирование. Техника безопасности и правила работы на компьютере. Гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.			
Тема 3.2 Подготовка текстов и демонстрационных материалов	**Практические занятия** Технология создания текстовых документов, редактирование и форматирование. Вставка графических объектов, таблиц, математических формул. Разработка гипертекстового документа с использованием шаблонов.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 3.3 Работа с аудиовизуальными данными	**Практические занятия** Технические средства ввода графических изображений. Группировка и трансформация объектов. Технологии ввода и обработки звуковой и видеоинформации. Разработка простейших чертежей в компьютерной программе КОМПАС-3D.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 3.4 Электронные (динамические) таблицы	**Практические занятия** Технология обработки числовой информации. Ввод и редактирование данных. Абсолютные и относительные ссылки. Стандартные функции. Построение и форматирование диаграмм. Фильтрация данных.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 3.5 Базы данных	**Практические занятия** Проектирование БД. Типы данных. Ключевое поле. Создание БД «Сотрудники фирмы», использованием форм, запросов и отчетов.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04

Тема 3.6 Подготовка и выполнение исследовательского проекта	**Практические занятия** Технология выполнения исследовательского проекта. Постановка задачи, выбор методов исследования, составление проекта и плана работ, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Раздел 4. Работа в информационном пространстве				
Тема 4.1 Компьютерные сети	Принципы построения компьютерных сетей. Назначение компьютерной сети. Типы сетей. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Проводные и беспроводные телекоммуникационные каналы. Сетевые протоколы. Принципы межсетевого взаимодействия. Сетевые операционные системы. Задачи системного администрирования компьютеров и компьютерных сетей.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7,ЛР 8	ОК 02, ОК 04
	Практические занятия Интернет. Технология WWW. Браузеры. Создание Web-страницы на языке HTML.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 4.2 Деятельность в сети Интернет	**Практические занятия** Расширенный поиск информации в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 4.3 Социальная информатика	**Практические занятия** Социальные сети. Государственные электронные сервисы и услуги.	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Тема 4.4 Информационная безопасность	**Лекции.** Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним.	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7,ЛР 8	ОК 02, ОК 04

	Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.			
	Практические занятия Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС).	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
	Лекции. Правовые нормы использования компьютерных программ и работы в Интернете. Законодательство РФ в области программного обеспечения. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02, ОК 04
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет				
Всего		**117**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Информатика

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.

2. Парты.

3. Стулья.

4. Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.).

5. Мультимедийная установка.

6. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО/М.В. Гаврилов, В.А. Климов. -5-е изд., перераб. идоп. - Москва:Юрайт, 2024.-355с. –(Профессиональное образование).
2. Торадзе, Д.Л. Информатика: учебное пособие для СПО/Д.Л. Торадзе. -2-е изд.- Москва: Юрайт, 2024. -158с. – (Профессиональное образование)
3. Демин, А.Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО/А.Ю. Демин, В.А. Дорофеев. -Москва: Юрайт, 2024.-147с.- (Профессиональное образование).

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Информатика

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует точность при структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР 14, ПР 15, ПР 16	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 Р 2, темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Р 3, темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Устный опрос Практические работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.-4.4	Устный опрос Практические работы

Приложение 2.6

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.06 Физика

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____/Е.Г.Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ОУП.06 Физика

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Никитина А.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Физика

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Физика

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Физика

3. Условия реализации программы учебного предмета Физика

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Физика

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Физика

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Физика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Основными целями изучения физики в общем образовании являются: Формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;

Развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

Формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

Формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;

Формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения физики у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Личностные результаты** освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: 1) **гражданского воспитания:** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	**Предметные результаты** освоения программы по физике. В процессе изучения курса физики базового уровня обучающийся научится: 1) демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей; 2) учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач; 3) распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление,

	готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности; 2) **патриотического воспитания:** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма; ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике; 3) **духовно-нравственного воспитания:** сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; 4) **эстетического воспитания:** эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; 5) **трудового воспитания:** интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни; 6) **экологического воспитания:**	кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов; 4) описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; 5) описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам; 6) описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их

	сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; Расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике; 7) **ценности научного познания:** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки; осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Метапредметные результаты** освоения программы Физики для среднего общего образования должны отражать: Овладение универсальными познавательными действиями: 1) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;	обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; 7) анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; 8) объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни; 9) выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы; 10) осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки

	разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. 2) базовые исследовательские действия: владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания; владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически	погрешностей измерений; 11) исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования; 12) соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; 13) решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины; 14) решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений; 15) использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

	оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. 3) работа с информацией: владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; оценивать достоверность информации; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и	16) приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; 17) использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; 18) работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы. 19) демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира; 20) учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; 21) распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока,

	визуализации. Овладение универсальными коммуникативными действиями: 1) общение: осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. 2) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями:	взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; 22) описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; 23) описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс

	1) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи; самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. 2) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.	фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины; 24) анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; 24) определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; 25) строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой; 26) выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования,

	3) принятие себя и других: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку.	проводить опыт и формулировать выводы; 27) осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений; 28) исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования; 29) соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; 30) решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины; 31) решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений; 32) использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и

		представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию; 33) объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни; 34) приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; 35) использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; 36) работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

2. Структура и содержание учебного предмета Физика

1.3 Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	**62**
Лекции	52
Практические занятия	10
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

2. Тематический план и содержание учебного предмета Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые результаты	Осваиваемые компетенции
Раздел 1. Физика и методы научного познания				
Тема 1. Роль и место физики в науке	**Лекции.** Физика– фундаментальная наука о природе. Научный метод познания мира. Взаимосвязь между физикой и другими естественными науками. Методы научного исследования физических явлений. Погрешности измерения физических величин. Моделирование явлений и процессов природы. Закономерность и случайность. Границы применимости физического закона. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04
	Практические занятия. Основные виды погрешности измерения.	1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04
Раздел 2. Механика				
Тема 1. Кинематика	**Лекции.** Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение. Технические устройства и практическое применение:	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04

	спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.			
Тема 2. Динамика	**Лекции.** Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04
Тема 3. Законы сохранения в механике	**Лекции.** Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и не потенциальные силы. Связь работы не потенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения. Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04

Тема 4. Основы специальной теории относительности	**Лекции.** Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика				
Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории	**Лекции.** Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7.	ОК. 01 ОК.04
	Практические занятия. Проверка уравнения состояния идеального газа.	1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7.	ОК 04

Тема 2. Основы термодинамики	**Лекции.** Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК.01 ОК.04
Тема 3. Парообразование и конденсация	**Лекции.** Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК.01 ОК.04
	Практические занятия. Определение относительной влажности воздуха.	1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 04
Раздел 4. Электродинамика				
Тема 1. Электростатика	**Лекции.** Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК.01 ОК.04

	электрических полей. Линии напряжённости электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.			
Тема 2. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	**Лекции.** Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04
	Практические занятия. Проверка законов последовательного и параллельного соединения сопротивлений.	1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 04
Раздел 5. Магнитное поле				

Тема 1. Магнитное поле. Электромагнитная индукция	**Лекции.** Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04
	Практические занятия. Изучение свойств магнитного поля. Изучение явления электромагнитной индукции.	1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 04
Раздел 6. Колебания и волны				
Тема1. Механические и электромагнитные колебания	**Лекции.** Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	 ОК 01 ОК 04

	электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.			
	Практические занятия. Изучение зависимости периода колебаний нитяного	1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 04
Тема 2. Механические и лектромагнитные волны	**Лекции.** Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04
	Практические занятия. Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора.	1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 04
Тема 3. Оптика	**Лекции.** Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04

	Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку. Поляризация света.			
	Практические занятия. Определение показателя преломления стекла.	1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 04
Раздел 7. Квантовая физика				
Тема 1. Элементы квантовой оптики	**Лекции.** Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 04
	Практические занятия. Изучение явления фотоэффекта.	1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04
Тема 2. Строение атома	**Лекции.** Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию, а -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	 ОК 01 ОК 04

	Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.			
Тема 3. Атомное ядро	**Лекции.** Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира. Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01 ОК 04
	Практические занятия. Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).	1	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 04
Раздел 8. Астрономия и астрофизика				

Тема 1. Элементы астрономии и астрофизики	**Лекции.** Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 04
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет				
Всего		**62**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Физика

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.
2. Парты.
3.Стулья.
4. Мультимедийная установка.
5. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Кравченко, Н.Ю. Физика:учебник и практикум для СПО/Н.Ю. Кравченко.-Москва:Юрайт, 2024.-322с. –(Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Физика

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13-ПР 36	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.-4.4	Тестирование, Практические работы Доклады Презентации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13-ПР 36	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.-4.4	Тестирование, Практические работы Доклады Презентации

Приложение 1.7

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.07 Химия

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
предметно - цикловой комиссией химических технологий и фармацевтики

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

Председатель ПЦК_____/ Павлова В.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета

ОУП.07 Химия

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:
Архипова С.Ю., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Химия

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Химия

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Химия

3. Условия реализации программы учебного предмета Химия

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Химия

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Химия

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Химия разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «Химия»:

формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции**.**

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Личностные результаты** освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части: 1) гражданского воспитания: осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку; представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе; готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов; способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;	**Предметные результаты** освоения курса «Органическая химия» отражают: 1.1 сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; 1.2 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); 1.3 теории и законы (теория строения органических веществ

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	2) патриотического воспитания: ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии; уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков; интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии; 3) духовно-нравственного воспитания: нравственного сознания, этического поведения; способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков; 4) формирования культуры здоровья: понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью; соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности; понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;	А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); 1.4 закономерности, символический язык химии; 1.5 мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека; 1.6 сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений; 1.7 сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения; 1.8 сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин); 1.9 сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные); 1.10 сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и

	осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения); 5) трудового воспитания: коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности; установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы); интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии; уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества; 6) экологического воспитания: экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле; понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды; осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования; активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические	строения; закон сохранения массы веществ; 1.11 сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; 1.12 сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки; 1.13 сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции); 1.14 сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; 1.15 сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; 1.16 сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических

	последствия предпринимаемых действий и предотвращать их; наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии; 7) ценности научного познания: сформированное мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия; убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества; естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения	веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; 1.17 сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других); 1.18 сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека; 1.19 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений; 1.20 для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул. **Предметные результаты** освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают: 2.1 сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании

	явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов; способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях; интереса к познанию и исследовательской деятельности; готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями; интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности. **Метапредметные результаты** отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 1) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать; определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями; использовать при освоении знаний приёмы логического мышления - выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений; выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;	мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; 2.2 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, cl- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); 2.3 теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека; 2.4 сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений; 2.5 сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (ШРАС) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь,

	устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения; применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления - химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции - при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций. 2) базовые исследовательские действия: владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений; владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе; приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и	негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие); 2.6 сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений; 2.7 сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества - металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли); 2.8 сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; 2.9 сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1-4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия **«S-,** p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева; 2.10 сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций; 2.11 сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому

	готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания. 3) работа с информацией: ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость; формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа; приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие); использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру; использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;	эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора); 2.12 сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца; 2.13 сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ; 2.14 сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; 2.15 сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье); 2.16 сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства; 2.17 сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии; 2.18 сформированность умений соблюдать правила

	выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями. Овладение универсальными регулятивными действиями: самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях; осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки. Предметные результаты освоения программы среднего общего образования по химии на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки обучающихся. Они включают специфические для учебного предмета «Химия» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных и реальных жизненных ситуациях, связанных с химией. В программе по химии предметные	пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; 2.19 сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; 2.20 сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других); 2.21 сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека; 2.22 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

	результаты представлены по годам изучения.	2.23 для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

2. Структура и содержание учебного предмета Химия

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	**62**
Лекции	52
Практические занятия	10
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые результаты	Осваиваемые компетенции
Раздел 1. Общая химия				
Тема 1.1 Общие понятия и законы химии	**Лекции.** Основные понятия и законы химии. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение вещества. Химические реакции. Растворы.	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практические занятия	1		
Тема 1.2 Классификация неорганических соединений и их свойства	**Лекции.** Оксиды, основания, кислоты и их свойства. Соли и их свойства. Общая характеристика металлов и неметаллов.	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практические занятия	1		
Раздел 2. Органическая химия				
Тема 2.1 Общие вопросы теории химического строения органических веществ. Углеводороды.	**Лекции.** Теория химического строения А.М. Бутлерова. Определение, общая формула, строение, изомерия, номенклатура, нахождение в природе, получение, физические и химические свойства, применение алканов и циклоалканов. Определение, общая формула, строение, изомерия, номенклатура, нахождение в природе, получение, физические и химические свойства, применение алкенов и алкадиенов. Определение, общая формула, строение, изомерия, номенклатура, нахождение в природе, получение, физические и химические свойства, применение алкинов. Определение, общая формула, строение, изомерия, номенклатура, нахождение в природе, получение, физические и химические свойства, применение аренов.	8	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01, ОК 02, ОК 04

Тема 2.2 Кислородсодержащие органические соединения	**Лекции.** Спирты. Функциональная группа, общая формула, гомологический ряд, изомерия, номенклатура, физические свойства, химические свойства, применение. Альдегиды и кетоны. Функциональная группа, общая формула, гомологический ряд, изомерия, номенклатура, физические свойства, химические свойства, применение. Карбоновые кислоты. Функциональная группа, общая формула, гомологический ряд, изомерия, номенклатура, физические свойства, химические свойства, применение. Сложные эфиры. Липиды. Строение, изомерия, номенклатура, нахождение в природе, способы получения, Особенности реакции этерификации. Физические и химические свойства сложных эфиров. Классификация углеводов**.** Углеводы в природе. Моносахариды, олигосахариды, полисахариды.	8	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практические занятия	1		
Тема 2.3 Азотсодержащие органические соединения	**Лекции.** Аминокислоты. Номенклатура. Физические, химические свойства. Получение. Незаменимые аминокислоты. Белковые вещества. Их роль в жизни. Разнообразие и функции белков. Состав и строение белковых молекул (первичная, вторичная, третичная структура). Пептидная связь. Свойства белковых веществ: гидролиз, денатурация, буферные свойства, цветные реакции. Проблемы синтеза белков. Пищевое и промышленное использование. Нуклеиновые кислоты.	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практические занятия	1		
Раздел 3. Химия в товароведении потребительских товаров			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01; ОК 02 ОК 04
Тема 3.1. Основы пищевой химии	**Лекции.** Химический состав продовольственных товаров: белки, жиры, углеводы, вода, витамины, минеральные вещества, ферменты, гормоны. Пищевые добавки	6		
	Практические занятия	2		
Тема 3.2 Основы химии промышленных товаров	**Лекции.** Товары бытовой химии, косметические и парфюмерные товары, минеральные удобрения и ядохимикаты. Товары из пластмасс	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01; ОК 02 ОК 04

	Практические занятия	2		
Тема 3.3 Применение основ химии при оценке качества потребительских товаров	**Теоретическое обучение**	6	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	ОК 01; ОК 02 ОК 04
	Лекции. Лабораторные методы оценки качества товаров. Методика титрования, потенциометрии, спектрометрии, рефрактометрии.			
	Практические занятия	2		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет				
Всего		**62**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Химия

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- посуда химическая,
- вытяжной шкаф с принудительной вентиляцией,
- весы технические электронные,
- химические реактивы,
- модели молекул органических веществ;

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест, определенных для проведения занятий:

- ученическая доска,
- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- комплект учебно – наглядных пособий,
- стенд «Периодическая система Д. И. Менделеева»,
- стенд «Таблица растворимости»,
- ряд напряжения металлов,
- пособия по разделу «Генетическая связь между классами неорганических соединений», «Бинарные соединения», «Классы органических соединений».

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Никольский А.Б.Химия: учебник и практикум для СПО/А.Б.Никольский, А.В. Суворов.- 2-е изд., перераб. и доп.- М: Юрайт, 2022.-507с. – (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Химия

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7 ПР 1.1 – ПР 1.20, ПР 2.1 – ПР 2.23	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3. Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3.	Устный опрос Тестирование Лабораторные работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7 ПР 1.1 – ПР 1.20, ПР 2.1 – ПР 2.23	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3. Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3.	Устный опрос Тестирование Лабораторные работы

	главных аспектов; демонстрирует точность при структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7 ПР 1.1 – ПР 1.20, ПР 2.1 – ПР 2.23	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3. Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3.	Устный опрос Тестирование Лабораторные работы

Приложение 1.8

к ОПОП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.08 Биология

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии химических технологий и фармацевтики
Председатель ПЦК _____/В.А.Павлова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ОУП.08 Биология

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:
Архипова С.Ю., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Биология

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Биология

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Биология

3. Условия реализации программы учебного предмета Биология

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Биология

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Биология

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Биология разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 " Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель: овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения биологии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе	**Личностные результаты** освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: 1) гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов; способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её; умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным	**Предметные результаты** освоения учебного предмета «Биология» должны отражать: 1. сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных- биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач; 2. умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие; вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера; 3. умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная

и команде ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменение климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	положением; готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительное отношение к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания; готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности; 2) патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества; идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу; 3)духовно-нравственного воспитания: о сознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия	догма молекулярной биологии, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам; законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам; 4. умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов; 5. умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов:

	ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; 4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; 5) физического воспитания: понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью; понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения); 6) трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные	наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере; 6. умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; 7. умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов; решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); 8. умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием; 9. умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из

	жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; 7) экологического воспитания: Экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования; повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы); активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их; наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности; 8) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской	различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; 10. умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

	культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; понимание специфики биологии как науки, осознание её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия; убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создания перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни; заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии; понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов; способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях; осознание ценности научной деятельности,	

	готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями. **Метапредметные результаты** освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике. Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 1) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения,	

	классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями); определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями; использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения; применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; 2) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических	

	задач, применению различных методов познания; использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; 3) работа с информацией: ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете),	

	анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость; формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач; приобретать опыт использованияинформационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое); использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: 4) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии); распознавать невербальные средства общения,	

	понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры; владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 5) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями:	

	1) самоорганизация: использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях; выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих; самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; 2)самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и	

	аргументы других при анализе результатов деятельности; 3)принятия себя и других принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	

2. Структура и содержание учебного предмета Биология

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	**62**
Лекции	50
Практические занятия	12
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые результаты	Осваиваемые компетенции
Раздел 1. Живые системы и их организация. Клетка				
Тема 1.1. Структурно-функциональная организация клеток	**Лекции.** Биология как наука. Роль и место биологии в современной научной картины мира. Типы клеточной организации Связь биологии с другими науками. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни и свойства живых систем. Основные положения современной клеточной теории. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества, ДНК, РНК входящие в состав клетки. Строение про- и эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы и бактериофаги)	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 02
	Практические занятия. Изучение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам	2		
Тема 1.2 Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Лекции. Метаболизм. Энергетический и пластический обмен. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный Этапы энергетического обмена. Пластический обмен: фотосинтез, хемосинтез. Фазы фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Биосинтез белка. Генетический код и его свойства	4		
	Практические занятия. Решение элементарных задач по молекулярной биологии.	2		
Раздел 2. Организм – размножение и развитие			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 2.1. Жизненный цикл клетки. Формы размножения организмов.	**Лекции.** Клеточный цикл, его периоды. Формы и способы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Митоз. Мейоз. Стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза и мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Гаметогенез у животных. Образование половых клеток и оплодотворение. Оплодотворение у растений.	2		

Тема 2.2. Онтогенез растений, животных и человека	**Лекции.** Онтогенез -индивидуальное развитие организма. Эмбриональное развитие. Этапы: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональный этапы онтогенеза. Прямое и непрямое развитие. Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врожденные уродства. Биологическое старение и смерть.	2		
Раздел 3. Основы генетики			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 3.1 Закономерности наследования признаков.	**Лекции.**Основные понятия генетики. Законы генетики, установленные Г.Менделем. Терминология и символика генетики. Моно- и полигибридное скрещивание. Не полное доминирование. Анализирующее скрещивание. Принцип чистоты гамет.	2		
	Практические занятия «Составление схем моно- и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач»	2		
Тема 3.2. Сцепленное наследование признаков	**Лекции.** Законы Т.Моргана. Сцепленное наследование генов. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Генетика пола. Взаимодействие генов.	2		
Тема 3.3 Закономерности изменчивости	**Лекции.** Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость. Генотипическая изменчивость: мутационная и комбинативна. Виды и причины мутаций, их возникновение. Влияние мутагенов на организм человека. Генетика человека. Наследственные заболевания и их предупреждение. Селекция как наука.	2		
	Практические занятия. «Изучение статистических закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой».	2		
Тема 3.4. Селекция организмов	**Лекции.** Селекция как наука. Методы селекционной работы. Особенности в селекции растений, животных и микроорганизмов. Учение Н.И.Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Сорт, порода, штамм. Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы и объекты биотехнологии. Биотехнологии	2		

	в промышленности. Генная инженерия. Клеточная инженерия.			
Раздел 4. Теория эволюции				
Тема 4.1. Развитие эволюционных представлений. Происхождение жизни на Земле.	**Лекции.** Возникновение и развитие эволюционных представлений. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Гипотезы и теории возникновения и развития жизни на Земле. Основные положения теории эволюции Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 4.2. Микроэволюция и макроэволюция.	**Лекции.** Микроэволюция и макроэволюция. Элементарные эволюционные факторы. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Естественный отбор, его формы. Видообразование как результат микроэволюции.	2		
	Практические занятия. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания, составление таблицы «Приспособленность организмов и ее относительность»	2		
Тема 4.3 Происхождение жизни на Земле	**Лекции.** Гипотезы и теории развития жизни на Земле. Современная теория возникновения жизни на Земле. Происхождение многоклеточных организмов. Основные этапы развития жизни на Земле. Антропология – наука о человеке. Основные этапы эволюции человека.	2		
Раздел 5. Организмы и окружающая среда				
Тема 5.1. Экологические системы.	**Лекции.** Экология. Экологические факторы. Среды жизни. Сообщества и экосистемы, их характеристика и свойства. Понятие «экология». Физико-химические особенности сред обитания организмов. Экологические факторы. Основные типы экологических взаимодействий. Экологическая характеристика вида и популяции.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Лекции. Экологические системы. Основные компоненты экосистем. Трофические уровни. Пищевые цепи и сети. Правило Линдемана. Основные характеристики экосистем. Разнообразие экосистем	2		
	Практические занятия. «Составление пищевых цепей».	2		

Тема 5.2 Биосфера – глобальная экосистема	**Лекции.** Биосфера – живая оболочка Земли. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество биосферы и его функции. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Антропогенное воздействие на атмосферу, гидросферу, литосферу, биотические сообщества.	4		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет				
Всего		**62**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Биология

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.
2. Парты.
3.Стулья.
4. Мультимедийная установка.
5. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Биология: учебник и практикум для СПО/В.Н. Ярыгин и др;под ред. В.Н. Ярыгина.-2-е изд.-М:Юрайт, 2023.-378с.- (Профессиональное образование)
2. Лапицкая Т.В. Биология. Тесты: учебное пособие для СПО/Т.В. Лапицкая.-М:Юрайт, 2023.-40с. –(Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Биология

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10	Р 1. Темы 1.1., 1.2 Р 2. Темы 2.1., 2.2. Р 3. Темы 3.1, 3.2 Р 4. Темы 4.1., 4.2. Р 5. Темы 5.1., 5.2	Устный опрос Тестирование Рефераты
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов;	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10	Р 1. Темы 1.1., 1.2 Р 2. Темы 2.1., 2.2. Р 3. Темы 3.1, 3.2 Р 4. Темы 4.1., 4.2. Р 5. Темы 5.1., 5.2	Устный опрос Тестирование Рефераты

	демонстрирует точность при структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13-ПР 36	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.-4.4	Тестирование, Практические работы Доклады Презентации
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменение климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умеют прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, могут давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; умеют оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; имеют представления о возможных источниках опасности в	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10	Р 1. Темы 1.1., 1.2 Р 2. Темы 2.1., 2.2. Р 3. Темы 3.1, 3.2 Р 4. Темы 4.1., 4.2. Р 5. Темы 5.1., 5.2	Устный опрос Тестирование Рефераты

	различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в чрезвычайных ситуациях, соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.			

Приложение 1.9

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.09 История

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии экономики и информационные технологии

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

ОУП.09 История

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики:

Петрова Ю.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета История

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета История

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета История

3. Условия реализации программы учебного предмета История

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета История

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета История

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета История разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «История» формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике.

Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения истории у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	К важнейшим **личностным результатам** изучения истории относятся: **1. в сфере гражданского воспитания:** осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную	**Предметные результаты освоения программы по истории** на уровне среднего общего образования должны обеспечивать: 1) понимание значимости России в мировых политических и социально- экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; **2. в сфере патриотического воспитания:** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; **3. в сфере духовно-нравственного воспитания:** личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей	СССР (России); 2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI в.; 3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов; 4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; 5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **4. в сфере эстетического воспитания**: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; **5. в сфере физического воспитания**: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного	события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.; 6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; 7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; 8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в

	физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни; **6. в сфере трудового воспитания**: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; **7. в сфере экологического воспитания**: осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде; **8. в понимании ценности научного познания:** сформированность мировоззрения,	том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других); 9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России; 10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; 11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров. **Предметные результаты освоения базового учебного курса «История России»:** 1) Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; 2) Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы

	соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории; **9. в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся**: развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека,	революций и Гражданской войны; 3) НЭП. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности; 4) Великая Отечественная война 1941-1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; 5) СССР в 1945-1991 гг. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. Холодная война и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; 6) Российская Федерация в 1992-2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

	оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения). **Метапредметные результаты** У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: формулировать проблему, вопрос, требующий решения; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; осуществлять анализ	**Предметные результаты освоения базового учебного курса «Всеобщая история»:** 1) Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество; 2) Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е гг. Великая депрессия и ее проявления в различных странах. «Новый курс» в США. Германский нацизм. Народный фронт. Политика «умиротворения агрессора». Культурное развитие; 3) Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги; 4) Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу; 5) Послевоенные перемены в мире. Холодная война. Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

	объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем); выявлять характерные признаки исторических явлений; раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия; формулировать и обосновывать выводы; соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; определять новизну и обоснованность полученного результата; представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие); объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет- ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию; различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);	

	рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств; использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок; излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;	

	планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале; определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды; проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе; оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу. У обучающегося будут сформированы умения в части регулятивных универсальных учебных действий: владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие; владение приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей; принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.	

2. Структура и содержание учебного предмета История

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	**78**
Лекции	78
Промежуточная аттестация проводится в форме: диференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Формируемые компетенции
Раздел 1. Россия и Мир накануне и в годы Первой мировой войны. Великая российская революция (1917-1922 гг.)				
Тема 1.1 Введение.	**Лекции.** Мир в начале XX века. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение.	**2**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
Тема 1.2. Первая мировая война и Российская империя	Лекции. Первая мировая война: предпосылки, причины, основные участники планы и цели основных воюющих сторон. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Ход Первой мировой войны. Итоги Первой Мировой войны. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Появление Лиги наций. Распад империй. Рост влияния социализма в мире.	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 1.3. Великая российская революция (1917-1922 гг.).	**Лекции.** От свержения самодержавия до создания СССР. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция и Гражданская война. 2.Гражданская война и ее последствия. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Итоги.	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Раздел 2. Межвоенный период (1919-1939гг.). Советский Союз в 1920-1930-е гг.				
Тема 2.1. Образование СССР. Внутренняя политика в 20-30-е годы XX	**Лекции.** Образование СССР. Индустриализация в 20-30-е годы. Предпосылки, причины и значение образования СССР. Индустриализация, коллективизация и культурная революция в СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. «Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы.	**6**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

века советского государства.	Коллективизация сельского хозяйства. Культурная революция в СССР. Становление колхозного строя. Сопротивление крестьян. Раскулачивание. Проведение коллективизации на территории Чувашии. Создание МТС. Кризис снабжения и введение карточной системы. Голод в СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Утверждение тоталитарного режима и культа личности Сталина в СССР. Конституция СССР 1936 г. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения.			
Раздел 3. Вторая мировая война (1939-1945 гг.) и Великая Отечественная война (1941-1945 гг.)				
Тема 3.1 Вторая мировая война 1939-1945 гг.	**Лекции.** Причины, основные участники, их цели, ход второй мировой войны. Боевые действия в Европе и Африке. Открытие второго фронта в Европе. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. 2.Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Итоги Второй мировой войны. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Создание ООН.	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 3.2. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.	1.Начало Великой Отечественной войны. Причины, участники, цели, планы соотношение сил, причины неудач Красной Армии в первые месяцы войны Меры, принятые советским правительством для отпора врагу. 2.Сражения и военные операции Красной Армии в период Великой Отечественной войны. Героизм и мужество советских солдат и офицеров. Талант полководцев. Совершенствование военного искусства и военной техники как фактор победы Красной Армии над врагом. 3.Тыл в годы Великой Отечественной войны. Перестройка экономики на	**10**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

	военный лад. «Все для фронта, все для победы!». Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной учебного предмета на производстве и транспорте. Трудовой подвиг народа. 4.Вклад партизан в разгром врага. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. 5.Разгром Германии и Японии. Итоги Великой отечественной войны. Вклад чувашского народа в победу над врагом. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Значение победы СССР в Великой Отечественной войне. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Изменение политической карты мира.			
Раздел 4. Мир во второй половине XX века.				
Тема 4.1. Холодная война. Мир и международные отношения с 1945-1991 гг.	**Лекции.** Холодная война. Страны во второй половине XX века. Складывание биполярной системы. Общество потребления. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Разделение Чехословакии. Агрессия НАТО против Югославии. Распад Югославии и война на Балканах. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Политическое развитие арабских стран в конце XX века. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур.	**2**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Раздел 5. СССР в 1945 – 1991 гг.				
Тема 5.1. СССР в 50-е – начале 60-х гг. XX века.	**Лекции.** Политическое и социально-экономическое развитие СССР в этот период**.** Борьба за власть после смерти И.В. Сталина. Приход к власти Н.С. Хрущева. XX съезд КПСС. «Оттепель сверху». Реформа государственного аппарата. Экономические реформы 1950-х – 1960-х гг., причины их неудач. Возврат к культу личности. Внешняя политика СССР. Попытки диалога с Западом. Конфликты в социалистическом лагере из-за различий в восприятии курса «десталинизации»: Венгрия, Польша, Албания, Китай. Культурная жизнь общества «Оттепель».	**2**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

Тема 5.2. СССР с середины 1960-х – начале 1980-х гг.	**Лекции.** Брежневский застой. Неосталинизм. Идеологизапия режима. Теория развитого социализма. Конституция 1977 года. Политическая апатия общества. Экономика ССС. Роль сырьевых ресурсов. Зависимость сельского хозяйства от государственных инвестиций. Попытки модернизации экономики: реформы А.Н. Косыгина и их итог. Отставание от стран Запада. Общественно-политическое и социально-экономическое развитие СССР в период с 1982-1985 гг. Приход к власти Андропова Ю.В. и попытка административного решения кризисных проблем. Война в Афганистане. Духовная жизнь общества в период застоя. Наука, образование, освоение космоса, балет, искусство, музыка, литература, быт, духовные ценности, менталитет, расхождение между лозунгами и обычной жизнью, алкоголизм, апатия.	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 5.3. Перестройка в СССР и ее крах 1985-1991. Распад СССР.	Лекции. Перестройка: понятие, причины, этапы, модели. Реформы в экономике и их итоги. СССР к 1985 году. Характеристика политической, экономической, социальной и духовной сфер развития советского государства. Международное положение Советского Союза к 1985 году, степень его влияния в мире, союзники и противники. Основные направления во внешней политике. Перестройка: понятие, причины, этапы, модели. Сторонники и противники. Курс на ускорение. Перестройка в экономике. Перестройка в политической и духовной сферах советского государства. Формированиновых органов управления и государственной власти, институт президентства, формирование многопартийности, гласность, альтернативные выборы в новые органы. Результаты изменений в политической и духовной сферах СССР к концу 1991 г. Перестройка во внешней политике СССР. Принципы «Нового политического мышления». Разоружение. Сближение с Западом. Падение железного занавеса. Вывод советских войск из Европы, прекращение войны в Афганистане. Развал мировой системы социализма. Итоги изменений во внешней политике СССР к 1991 году. Наш край в период с 1945-1991 год	**8**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Раздел 6. Российская Федерация в период с 1992-2022 гг. Современный мир в условиях глобализации				
Тема 6.1. Российская экономика на пути к рынку.	Лекции. От советской экономической системы к рынку. «Шоковая терапия». Приватизация. Либерализация. Первые результаты экономических реформ. Финансовый кризис 1998 года и его последствия. Россия в мировой экономике. Сравнительная характеристика с другими государствами, экономические	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

Развитие России в 1991-1993 гг.	отношения со странами дальнего и ближнего зарубежья. Политическая ситуация в России в начале 90-х годов XX века. Политический кризис 1993 года. Противостояние Верховного Совета и Президента: причины, ход, итоги.			
Тема 6.2. Общественно-политическое развитие России в 1994-1999 гг. Конфликт на Северном Кавказе.	**Лекции.** Угроза распада РФ, терроризм как новое явление для России. Военный конфликт на Северном Кавказе. Пути выхода из проблем. Ситуация в Чечне. Роль западных спецслужб в усилении противостояния сторон и нагнетания напряженности на Кавказе и в Закавказье в 90-е годы XX века. Первые крупные теракты в России в 90-е годы XX века. Деятельность бандформирований.	**2**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 6.3. Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Место России в международных отношениях. Россия в мировых интеграционных процессах.	**Лекции.** От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Глобальные проблемы человечества в современном мире. Геополитическая характеристика, участие в блоках. Сложность ситуации, в которой оказалась Россия после распада СССР и обретения независимости. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Стратегическое положение в сравнении с периодом времен СССР. Основные задачи, стоящие перед Россией к началу XXI века. Новые приоритеты, поиск новых партнеров. Интеграция России в западное пространство. Налаживание политических, экономических и культурных отношений с государствами Западной Европы, США, Центральной Азии. Участие в крупных международных организациях, условия вступления в ВТО и МВФ, заключение соглашений и договоров. Статус независимой России в мире к началу XXI века. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия.	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 6.4 Россия и страны СНГ в конце XX - начале XXI века	**Лекции.** Отношения со странами СНГ. Сложности, поиски выхода, складывание нового формата отношений. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру. Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России.	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

	Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Участие РФ в урегулировании конфликта между Арменией и Азербайджаном.			
Тема 6.5 Россия и страны Азии в конце XX-начале XXI века.	**Лекции.** Установление дипломатических отношений. Экономическое и политическое сотрудничество, уровень его развития. Сложности и пути их преодоления. Договоры: Китай, Япония, Индия. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества), БРИКС, ЕВРАЗЕС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии и роль РФ в её прекращении.	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 6.6 Россия и страны дальнего зарубежья в конце XX начале XXI века.	**Лекции.** Россия и США. Дипломатическое признание США России как нового независимого государства на карте мира. Политические, экономические отношения на данном этапе. Причины противоречий, поиск выхода из конфликтных ситуаций. Новое видение Россией своей политики в отношении США. Участие в блоках. Россия и Страны Западной Европы: экономические и политические отношения на современном этапе, сложности и поиск решений, участие в блоках. Отношения со странами Балтии. Русский вопрос. Ведение США и его союзниками гибридной войны против России в ответ на СВО и её последствия.	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 6.7 Политическое и социально-экономическое развитие России в 2000-е гг.	**Лекции.** Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и других). Начало конституционной реформы (2020 г.). Вхождение в состав	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

	РФ новых субъектов: ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областей и включение новых субъектов в социально-экономическую, политическую сферы развития РФ.			
Тема 6.8 Внешняя политика России в 2000-е гг. Борьба с экстремизмом и международным терроризмом в современной России.	**Лекции.** Характеристика основных направлений внешней политики России на современном этапе. Внешнеполитическая концепция РФ и её задачи. Противодействие России стремлению США к мировому господству и расширению НАТО и приближению этого военно-политического блока к границам России. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Мир и процессы глобализации в новых условиях. Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия. Петербургский форум и Валдайские встречи.	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 6.9 Духовная культура и жизнь России в конце XX - начале XXI века.	**Лекции.** Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI вв. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Процессы глобализации и массовая культура. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культураПроблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Наш край в 1992-2022 гг.	**2**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет				
Всего		**78**		

3. Условия реализации программы учебного предмета История

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.
2. Парты.
3.Стулья.
4. Мультимедийная установка.
5. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 1914-1945.-
Москва:Акадкмия, 2024.-464с.
2. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России.1945г-начало 21в.-Москва:
Академия, 2024.-416с.

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета История

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР14	Р 1 Тема 1.1, 1.2, Р 3 Тема 3.1, 3.2 Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2,3 Р 4 Тема 4.1 Р 5 Тема 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Р 6 Тема 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует точность при структурировании	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР14	Р 1 Тема 1.1, 1.2, Р 3 Тема 3.1, 3.2 Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2,3 Р 4 Тема 4.1 Р 5 Тема 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Р 6 Тема 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос

	отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР14	Р 1 Тема 1.1, 1.2, Р 3 Тема 3.1, 3.2 Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2,3 Р 4 Тема 4.1 Р 5 Тема 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Р 6 Тема 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проявляет гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей профессии. Знает сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР14	Р 1 Тема 1.1, 1.2, Р 3 Тема 3.1, 3.2 Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2,3 Р 4 Тема 4.1 Р 5 Тема 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Р 6 Тема 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос

Приложение 1.10

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.10 Обществознание

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии экономика и информационные технологии

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ОУП.10 Обществознание

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Петрова Ю.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Обществознание

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Обществознание

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Обществознание

3. Условия реализации программы учебного предмета Обществознание

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Обществознание

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Обществознание

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Обществознание разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета «Обществознание»:

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения обществознания у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Личностные результаты** изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: 1) **гражданского воспитания:** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	**Предметные результаты освоения программы 10 класса по обществознанию (базовый уровень).** **1. Человек в обществе.** Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре; сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; 2) **патриотического воспитания:** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России;	об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры; **2.«Экономическая жизнь общества»** об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах. **3.Духовная культура** Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества». Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-

	достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу; 3) **духовно-нравственного воспитания:** **осознание духовных** ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; 4) **эстетического воспитания:** эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление проявлять качества творческой личности; 5) **физического воспитания:** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему	технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, между-народное разделение труда; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий. Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и

	здоровью, потребность в физическом совершенствовании; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 6) **трудового воспитания:** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни; 7) **экологического воспитания:** сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической	рационального познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения; характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства; Центрального банка Российской Федерации; налоговой системы Российской Федерации; предпринимательства; процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод. Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать

	направленности; 8) **ценности научного познания:** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к	информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества». Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества». Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности;

	сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. **В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.** У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении	противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности; конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеке как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности. Оценивать социальную информацию по проблемам

	жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания; осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, возникающим	развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм. Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании. **4.Социальная сфера**. Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи; о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в

	в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт; уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности; У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных	Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации». Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус,

	универсальных учебных действий: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать; значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность; выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний,	гражданство Российской Федерации, налог; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт; **5.Политическая сфера**. классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политическихидеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве. Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического

	постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей; **6.Конституция Российской Федерации.** приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов; характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции; **7.Семейное право** характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках. Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование. Применять знания, полученные при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной

	оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации». Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных

		социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении раз-личных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации». Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью; использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и

		мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности. Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

		Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

2. Структура и содержание учебного предмета Обществознание

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	281
Лекции	179
Самостоятельные работы	12
Консультации	4
Индивидуальный проект	78
Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен	**8**

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Обществознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Раздел 1. Человек в обществе				
Тема 1.1 Общество как система	**Лекции.** Общество и оообщественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Типы обществ. Общество и природа. Человек как биосоциальное существо. Развитие взаимоотношений общества и природы. Общественные потребности. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе.	**4**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 1.2. Многообразие путей и форм общественного развития	**Лекции.** Пути и формы общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Понятие общественного регресса и его особенностей. Глобальные проблемы человечества. Глобализация и ее противоречивые последствия.	**4**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 1.3. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции.	**Лекции.** Личность и социокультурные факторы. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности.	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 1.4. Социализация личности и ее этапы	**Лекции.** Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 1.5. Деятельность и ее структура	**Лекции.** Понятие деятельности. Многообразие видов деятельности. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в деятельности человека.	**4**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 1.6.	**Лекции.** Понятие познания. Виды познания. Чувственное и рациональное познание Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности	**4**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5,	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

Познание мира.	научного познания в социальногуманитарных науках. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Общение, его виды и функции.		ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	
Раздел 2. Духовная культура				
Тема 2.1 Материальная и духовная культура. Духовная деятельность и ценности	**Лекции.** 1.Понятие культура. Формы и функции культуры. Народная, массовая и элитарная культура. 2.Духовная деятельность человека. Духовно-теоретическая деятельность - вид духовной деятельности и её особенности. 3.Духовно-практическая деятельность, как вид духовной деятельности и её характеристика. 4.Духовные ценности российского общества. Понятие духовная ценность. Причины изменений духовных ценностей в ходе развития человечества. Духовные ценности современного российского общества. 5.Молодежная субкультура. Контркультура. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. 6.Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. 7.Наука и образование. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. 8.Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести. 9.Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.	**2** **2** **2** **2** **2** **2** **2** **2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Раздел 3. Социальная сфера				
Тема 3.1 Социальная структура	**Лекции.** 1.Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Государственная поддержка социально	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

российского общества	незащищенных слоев общества в Российской Федерации. 2.Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе. 3.Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. 4.Семья и брак. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Функции, типы и формы семьи. Помощь государства многодетным семьям. Семейное право Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. 5.Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям. Семейное право Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. 6.Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. 7.Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. 8.Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога. 9.Уголовное право. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Основные принципы уголовного права. 10. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы и участники гражданского процесса.	**2** **2** **2** **2** **2** **2** **2** **2**	8	
Раздел 4. Политическая сфера				
Тема 4.1. Политика и политическая система общества	**Лекции.** 1.Политика и политическая власть. Понятие политики. Её виды и субъекты. Политическая власть. Политические институты. Политическая деятельность. 2.Политическая система общества, понятие, структура и функции. 3.Политический режим, его виды и их характеристика.	**2** **2** **2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

	4.Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. 5.Три составляющих формы государства: форма правления. 6.Форма государственного (территориального) устройства. 7.Государственное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего 8.Политическая культура. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. 9.Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. 10.Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.	**2** **2** **2** **2** **2** **2** **2**		
Раздел 5. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации				
Тема 5.1. Право и правоотношения	**Лекции.** 1.Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. 2.Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. 3.Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. 4.Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников. 5.Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Конституционное	 **2** **2** **2** **2** **2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

	судопроизводство. об административных правонарушениях. 6.Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.	**2**		
Раздел 6. Экономика и экономическая наука				
Тема 6.1 Экономика как наука	**Лекции.** Понятие экономики Функции, задачи и принципы экономики. Методы экономики.	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 6.2 Потребности. Свободные и экономические блага.	**Лекции.** Свободные и экономические блага общества Границы производственных возможностей	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 6.3 Экономические ресурсы	**Лекции.** Экономические потребности общества. Экономические ресурсы- факторы производства Важнейшие экономические ресурсы: труд, земля, капитал, предпринимательство. Ограниченность экономических ресурсов.	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 6.4 Типы экономических систем	**Лекции.** Типы экономических систем Традиционная экономика. «Чистая» рыночная экономика. Административно-командная экономика. Смешанная экономика Участие государства в хозяйственной деятельности.	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
Тема 6.5 Конкуренция.	**Лекции.** Конкуренция. Совершенная и несовершенная конкуренция. Конкурентная борьба. Значение конкуренции	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 6.6 Монополия	**Лекции.** Монополия. Антимонопольная политика государства.	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Раздел 7. Рыночная экономика				
Тема 7.1	**Лекции.**	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК	ОК 01, ОК 02,

Рыночная система	1. Рынок. Рыночная система. Конъюнктура рынка. Объекты рыночных отношений. 2. Функции рынка. Система современных рынков	**2**	3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 04, ОК 06,
Тема 7.2 **Спрос**	**Лекции.** 1.Спрос, величина спроса. Закон спроса. Факторы, влияющие на спрос. 2.Эластичность спроса по цене. Эластичность спроса по доходу. Перекрестная эластичность спроса.	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 7.3 **Предложение**	**Лекции.** Предложение, величина предложения. Закон предложения. Факторы предложения. Эластичность предложения.	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 7.4 **Рыночное равновесие**	**Лекции.** Рыночное равновесие. Равновесная цена Устойчивость равновесия. Рыночные структуры.	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 7.5 **Рациональный потребитель**	**Лекции.** Рациональный потребитель Суверенитет потребителя. Рациональность потребителя и свобода выбора. Теория предельной полезности. Потребительское равновесие. Кривые безразличия	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 7.6 **Ценообразование**	**Лекции.** 1. Сущность и функции цен. Виды цен в рыночной экономике. 2. Методы ценообразования 3. Ценовая политика предприятия	**2** **2** **2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Раздел 8. Труд и заработная плата				
Тема 8.1 **Рынок труда**	**Лекции.** Рынок труда и его субъекты. Цена труда Рабочая сила. Экономически активное население	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 8.2 **Занятость и безработица**	**Лекции.** 1. Безработица. Виды безработицы. Занятость. 2. Управление занятостью. Политика государства в области занятости населения.	**2** **2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Раздел 9. Макроэкономика				

Тема 9.1 **Понятие ВВП**	**Лекции.** 1. Понятие валового внутреннего продукта. Состав ВВП. Цели национального производства. 2. Методы расчета ВВП. Номинальный и реальный ВВП.	**2** **1**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 9.2 **Экономический рост.**	**Лекции.** Экономический рост. Факторы экономического роста	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 9.3 **Экономические циклы.**	**Лекции.** Цикличность экономики. Экономические циклы. Виды экономических циклов Фазы цикличности экономики	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 9.4 **Денежное обращение**	**Лекции.** 1.Возникновение денег. Виды денег. Функции денег. 2. Ликвидность. Сущность инфляции и ее последствия	**2** **2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 9.5 **Банковская система. Финансовые институты**	**Лекции.** 1.Банковская система. Финансовые институты Понятие банковской системы. 2. ЦБ РФ, его основные функции и задачи Инструменты и методы проведения кредитно-денежной политики	**2** **2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Раздел 10. Международная экономика				
Тема 10.1 **Мировая торговля**	**Лекции.** Торговые отношения. Протекционизм и свободная торговля Россия в условиях санкций	**2**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Тема 10.2 **Валютные отношения**	**Лекции.** Виды валют Валютно-кредитные отношения	**1**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5, ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,
Темы индивидуального проекта «Длинные волны» в экономике и перспективы развития российской экономики.		**78**	ЛК 1, ЛК 2, ЛК 3, ЛК 4, ЛК 5,	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

«Развитой социализм»: переход от командно-административной экономики к бюрократической. Актуальные проблемы внешнеэкономических связей России и какой-либо страны или группы стран. Актуальные проблемы защиты прав потребителей. Актуальные проблемы личной финансовой безопасности. Актуальные проблемы экономической безопасности РФ. Акценты и приоритеты внутренней инвестиционной политики России в конце XIX – начале XX века и в современных условиях. Американская депрессия и ее влияние на мировую экономику Анализ банковских услуг населению в нашем городе. Анализ взаимосвязи инфляции и безработицы. Анализ влияние мер протекционизма и мер защиты свободной торговли на национальные и в международной торговли (ассоциации свободной торговли и таможенные союзы). Анализ мировой практики формирования профицитного бюджета, создания и использования стабилизационного фонда. Бизнес-проект малого предприятия. Влияние деловой репутации фирмы на успешное ведение бизнеса. Влияние международной торговли на товарные рынки нашего города. Государственная политика России в области международной торговли в отношении стран бывшего СССР и других стран. Денежная реформа С.Ю. Витте и ее влияние на социально-экономическую жизнь России на рубеже XIX – XX веков. Деньги и их роль в экономике. Деньги, потраченные для развития ума, никогда не потрачены зря. Деятельность фирмы в условиях монополии. Диагностика и развитие профессиональных качеств менеджера. Доля малого бизнеса в ВВП России и создание условий для роста. Занятость на селе… Зоны свободного предпринимательства и их значение для преодоления отставания регионов. Интеграция России в систему мировых торгово-экономических отношений. Информационное обеспечение как необходимая услуга для функционирования экономики в современных условиях. Исследование рынка услуг Интернет-провайдеров нашего города История возникновения векселя в России и за рубежом. Вексель как средство платежа в России в современных условиях. Конкурентоспособность России на мировом рынке. Может ли Россия стать брэндом?		ЛК 6, ЛК 7, ЛК 8	

Конкуренция брендов Конкуренция как модель современного рынка Кредитная политика Российских коммерческих банков в современных условиях. Кризис банковской системы в нашей области Личная финансовая стратегия: экономические и психологические аспекты ее разработки. Макоэкономические прогнозы… Малый бизнес: проблемы становления и развития. Маркетинг - философия производства, ориентированного на рынок. Маркетинг регионов. Маркетинговое исследование рынка ... в городе ... Маркетинговое планирование на уровне школьной компании. Международная экономическая интеграция. Международный рынок информации и проблемы развития информационной инфраструктуры России в современных условиях. Новое в фискальной политике и анализ воздействия мер фискальной политики на экономическую ситуацию…. Общее и особенное в российском маркетинге. Опыт антиинфляционной политики в России (20-е годы XX века) и современные инфляционные процессы. Опыт многоукладной экономики в годы НЭПа и возможность применения ее в современной России. Опыт налоговой политики в России и проблема формирования доходной части бюджета в современных условиях.			
Самостоятельная работа	**12**		
Консультации	**4**		
Промежуточная аттестация: экзамен	**8**		
Всего	**281**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Обществознание

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.
2. Парты.
3.Стулья.
4. Мультимедийная установка.
5. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1.Обществознание: учебник для СПО/В.И. Купцови др.; под ред. В.И. Купцова.- 2 е изд.,перераб. и доп.-М: Издательство Юрайт,2023.-256с. –(Профессиональное образование)
2.Обществознание: учебник для СПО/Б.И. Федоров (и дп);под ред. Б.И. Федорова.-3-е изд.,перераб. и доп.-М: Юрайт, 2024.-346с.

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Обществознание

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов; разрабатывает детальный план действий; правильно оценивает риски на каждом шагу; точно оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, формирует предложения критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7	Р 1 Тема 1.1 – 1.6. Р 2 Тема 2.1. Р 3 Тема 3.1. Р 4 Тема 4.1. Р 5 Тема 5.1. Р 6 Тема 6.1. – 6.6. Р 7 Тема 7.1. – 7.6. Р 8 Тема 8.1., 8.2. Р 9 Тема 9.1 – 9.5. Р 10 Тема 10.1., 10.2.	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос Индивидуальные проекты
ОК 02. Использовать современные	Осуществляет оптимальное	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6,	Р 1 Тема 1.1 – 1.6.	Доклад с презентацией

средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует точность при структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности	ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7	Р 2 Тема 2.1. Р 3 Тема 3.1. Р 4 Тема 4.1. Р 5 Тема 5.1. Р 6 Тема 6.1. – 6.6. Р 7 Тема 7.1. – 7.6. Р 8 Тема 8.1., 8.2. Р 9 Тема 9.1 – 9.5. Р 10 Тема 10.1., 10.2.	Тесты Устный опрос Индивидуальные проекты
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7	Р 1 Тема 1.1 – 1.6. Р 2 Тема 2.1. Р 3 Тема 3.1. Р 4 Тема 4.1. Р 5 Тема 5.1. Р 6 Тема 6.1. – 6.6. Р 7 Тема 7.1. – 7.6. Р 8 Тема 8.1., 8.2. Р 9 Тема 9.1 – 9.5. Р 10 Тема 10.1., 10.2.	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос Индивидуальные проекты
ОК 05. Осуществлять	Демонстрирует умения вступать в	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6,	Р 1 Тема 1.1 – 1.6.	Доклад с презентацией

устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме проявление толерантности в коллективе	ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7	Р 2 Тема 2.1. Р 3 Тема 3.1. Р 4 Тема 4.1. Р 5 Тема 5.1. Р 6 Тема 6.1. – 6.6. Р 7 Тема 7.1. – 7.6. Р 8 Тема 8.1., 8.2. Р 9 Тема 9.1 – 9.5. Р 10 Тема 10.1., 10.2.	Тесты Устный опрос Индивидуальные проекты
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проявляет гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей профессии. Знает сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности антикоррупционного поведения и последствия его нарушения			Доклад с презентацией Тесты Устный опрос Индивидуальные проекты

Приложение 1.11
к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.11 География

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ОУП.11 География

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:
Егорова Н.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета География

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета География

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета География

3. Условия реализации программы учебного предмета География

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета География

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета География

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета «География» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Изучение географии направлено на достижение следующих целей:

воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО

В результате изучения географии у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Личностные результаты** **Личностные результаты** освоения географии должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: 1) гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными	**Предметные результаты** освоения программы по географии на базовом уровне должны отражать: 1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; 2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран - лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и

	институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности; 2) патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; 3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; 4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко- культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического	транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов; 3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической

	творчества, спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; 5) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико- ориентированных задач; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе. 6) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных	информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний; 4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны,

	форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 7) трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; 8) экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности. **Метапредметные результаты** В результате изучения географии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут	ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; 5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); 6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, соответствующие решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим

	сформированы **познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.** У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений, и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач,	картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления; прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; 7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники

	применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; осуществлять различные виды деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных	географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; 8)сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; 9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов; 10) сформированность знаний об основных

	видов и форм представления; выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие); оценивать достоверность информации; использовать средства информационных и коммуникационных технологий, в том числе государственную информационную систему (ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть универсальных учебных коммуникативных действий: владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий: использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и	проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества (различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий) на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне; 11) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: определение роли географических наук в достижении целей устойчивого развития; 12) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве; описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран; 13) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; использовать знания об основных географических

	возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как части регулятивных универсальных учебных действий:	закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом, и отраслевой структурой хозяйства изученных стран; прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран Зарубежной Европы с использованием источников географической информации; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний; 14) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития, народ, этнос,

	давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; У обучающегося будет развиваться эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. У обучающегося будут сформированы следующие умения принятия себя и других людей как части	плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; 15) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования); 16) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), соответствующие

	регулятивных универсальных учебных действий: принимать себя, понимая свои недостатки и свое поведение; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практикоориентированных задач; 17) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории регионов мира и стран (в том числе в России); представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие)

		географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; 18) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения; объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации; 19) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших

		социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях; 20) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; умение приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем

2. Структура и содержание учебного предмета География

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	32
Лекции	32
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета География

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Тема 1. Современная политическая карта мира.	**Лекции.** Современная географическая наука. Формирование политической карты мира. Теоретическое обучение.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 2. Население мира.	**Лекции.** Типы стран современного мира. Государственный строй. Развитые и развивающиеся страны.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лекции. Численность и воспроизводство населения. Состав населения мира: Половой, возрастной, этнический, религиозный. Размещение и миграция населения. Городское и сельское население.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 3. Мировые природные ресурсы.	**Лекции.** Природные ресурсы. Понятие ресурсообеспеченность стран.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лекции. Мировые природные ресурсы. Неисчерпаемые ресурсы. Ресурсы Мирового океана и рекреационные ресурсы.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 4. Мировое хозяйство и НТР.	**Лекции.** Научно-техническая революция. Мировое хозяйство. Отраслевая структура мирового хозяйства.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лекции. Территориальная структура мирового хозяйства. Фактор размещения производительных сил в эпоху НТР.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 5. География отраслей мирового хозяйства.	**Лекции.** Топливно-энергетический комплекс, металлургия, машиностроение, химическая и лесная промышленность.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	Сельское хозяйство, транспорт мира. Мировая транспортная система. Международные экономические отношения.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 6. Региональная характеристика мира. Зарубежная Европа.	**Лекции.** Общая характеристика стран Зарубежной Европы. Регионы Зарубежной Европы. Федеративная Республика Германия.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 7. Зарубежная Азия и Австралия.	**Лекции.** Общая характеристика стран зарубежной Азии. Население стран региона. Пять центров экономической мощи. Хозяйство Китая, Японии, Индии, Австралии.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 8. Африка	**Лекции.** Общая характеристика стран Африки. Регионы Северной и Тропической Африки. Политическая характеристика ЮАР.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 9. Северная Америка.	**Лекции.** Страны Северной Америки. Комплексная характеристика США и Канады.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 10. Латинская Америка.	**Лекции.** Общая характеристика стран Латинской Америки. Комплексная характеристика Бразилии.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 11. Россия в современном мире.	**Лекции.** Место России в мировой экономике, в мировом природно-ресурсном и людском потенциале. Особенности современного геополитического и геоэкономического положения России.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 12. Глобальные проблемы человечества.	**Лекции.** Глобальные проблемы человечества. Стратегии устойчивого развития.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет				
Всего		**32**		

3. Условия реализации программы учебного предмета География

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.
2. Парты.
3.Стулья.
4. Мультимедийная установка.
5. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Черняк В.Д. География (базовый и углубленный уровни), 10-11 классы: учебник для СПО / В.Д. Черняк и др. – 4-е изд., перераб. и доп. – М: Юрайт, 2024. – 389 с. (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета География

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР 14, ПР 15, ПР 16, ПР 17, ПР 18, ПР 19, ПР 20	Темы 1-12	Устный опрос Тестирование Доклад
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР 14, ПР 15, ПР 16, ПР 17, ПР 18, ПР 19, ПР 20	Темы 1-12	Устный опрос Тестирование Доклад

	точность при структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР 14, ПР 15, ПР 16, ПР 17, ПР 18, ПР 19, ПР 20	Темы 1-12	Устный опрос Тестирование Доклад

Приложение 1.12

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.12 Физическая культура

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г.Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ОУП.12 Физическая культура

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики:
Зорькина Н.В. преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Физическая культура

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Физическая культура

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Физическая культура

3. Условия реализации программы учебного предмета Физическая культура

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Физическая культура

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Физическая культура

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Физическая культура разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Содержание программы учебного предмета «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, грамотное физическое развитие, формирование здорового образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально – культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущих квалифицированных рабочих, служащих..

.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате освоения учебной программы учебного предмета Физическая культура у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

<table>
<tr><th rowspan="2">Код и наименование осваиваемых компетенций</th><th colspan="2">Планируемые результаты освоения учебного предмета</th></tr>
<tr><th>Общие</th><th>Дисциплинарные (предметные)</th></tr>
<tr><td>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 08 Использовать средства физической</td><td>Личностные результаты
В результате изучения физической культуры у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:
1) гражданского воспитания:
сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;</td><td>Предметные результаты, формируемые в ходе изучения Физической культуры, должны обеспечивать:
1. Раздел «Знания о физической культуре»:
характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;
ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;
положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.
2. Раздел «Организация самостоятельных занятий»: проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;
контролировать показатели индивидуального</td></tr>
</table>

культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	2) патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейную убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; 3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; 4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества,	здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности; планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне». 3. Раздел «Физическое совершенствование»: выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий; выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании; выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки; демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол); демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне». 4. Раздел «Знания о физической культуре»: характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;

	спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; 5) физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 6) трудового воспитания: готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия; выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи. 5. Раздел «Организация самостоятельных занятий»: планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов; организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок; проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне», планировать их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях. 6. Раздел «Физическое совершенствование»: выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий; выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и

	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; 7) экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности. 8) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира; осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Метапредметные результаты:** У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть	физическом совершенствовании; демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром; демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол); выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

	познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);	

	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с	

	учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность,	

	выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и	

	достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	

2. Структура и содержание учебного предмета Физическая культура

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	117
Практические занятия	117
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Физическая культура

Наименование раздел и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Раздел 1	**Физическая культура и здоровый образ жизни**	**2**		
Тема 1.1 Основы здорового образа жизни	**Практическое занятие** **1. Основные понятия здорового образа жизни. Инструктаж по ТБ:** перед началом занятий, во время занятий, после окончания занятий.	2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 04,ОК 08
Физическое совершенствование				
Раздел 2	**Легкая атлетика**	**14**		
Тема 2.1 Спринтерский бег	**Практическое занятие** **1. Обучение техники спринтерского бега:** обучение сочетанию низкого старта со стартовым разгоном.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 2.2 Эстафетный бег	**Практическое занятие** **2. Обучение и совершенствование техники эстафетного бега.**	4		
Тема 2.3 Длительный бег	**Практическое занятие** **3. Совершенствование техники и тактики длительного бега.** Развитие общей выносливости. **4. Кроссовая подготовка. Бег 3000м-юноши, 1500м-девушки.**	2 2		
Тема 2.4 Прыжки в длину	**Практическое занятие** **5. Совершенствование техники прыжка в длину**: с разбега способом «согнув ноги», с места.	2		
Физическое совершенствование				
Раздел 3	**Спортивные игры. Волейбол**	**16**		
Тема 3.1 Техника передвижений, остановок поворотов и стоек	**Практическое занятие** **1. Совершенствование техники передвижений, остановок и поворотов.**	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 08

Тема 3.2 Техника приема и передач мяча	**Практическое занятие** **2. Обучение техники приема и передач мяча:** сверху (снизу) двумя руками.	4		
Тема 3.3 Техника подачи мяча	**Практическое занятие** **3. Обучение техники верхней прямой подачи мяча.**	2		
Тема 3.4 Прямой нападающий удар	**Практическое занятие** **4. Обучение техники нападающего удара.**	2		
Тема 3.5 Блокирование	**Практическое занятие** **5. Обучение техники блокирования**: индивидуального и группового.	2		
Тема 3.6 Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей	**Практическое занятие** **6. Игра по правилам пляжного волейбола. Игра по правилам.**	2		
Физическое совершенствование				
Раздел 4	**Элементы атлетической гимнастики**	**6**		
Тема 4.1. Комплекс упражнений атлетической гимнастики	**Практическое занятие** **1. Обучение комплекса упражнений атлетической гимнастики.** **2. Обучение упражнений для развития силовых качеств.**	2 4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Раздел 5	**Физическая культура и здоровый образ жизни**	**6**		
Тема 5.1. Методика самостоятельных занятий	**Практическое занятие** **1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.**	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 08
Тема 5.2. Входной контроль знаний	**Практическое занятие** **2. Общефизическая подготовка. Зачет с оценкой.**	2		
Физическое совершенствование				
Раздел 6	**Лыжная подготовка**	**8**		

Тема 6.1. Техника лыжных ходов	**Практическое занятие** **1. Основные элементы тактики в лыжных гонках. ТБ при занятиях лыжным спортом.** **2. Совершенствование техники переходов лыжных ходов, преодоление подъемов и препятствий.** **3. Прохождение дистанции до 5 км (девушки) и до 8 км (юноши).**	4 2 2	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Физическое совершенствование				
Раздел 7	**Спортивные игры. Баскетбол**	**19**		
Тема 7.1. Техника передвижений	**Практическое занятие** **1. Совершенствование техники передвижений, остановок и поворотов**	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 7.2. Техника ловли и передач мяча	**Практическое занятие** **2. Совершенствование техники передач мяча и ловли мяча**	4		
Тема 7.3. Техника ведения и бросков мяча	**Теоретическое обучение** **3. Совершенствование техники ведения и бросков мяча.**	2		
Тема 7.4. Техника защитных действий	**Практическое занятие** **4. Обучение техники защитных действий.**	3		
Тема 7.5. Тактика игры	**Практическое занятие** **5. Совершенствование тактическим действиям в нападении и защите:** индивидуальным, групповым и командным.	4		
Тема 7.6. Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей	**Практическое занятие** **6. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам.**	2		
Физкультурно-оздоровительная деятельность				
Раздел 8	**Гимнастика**	**8**		
Тема 8.1. Строевые упражнения	**Практическое занятие** **1. Совершенствование строевых упражнений.**	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР	ОК 04,ОК 08

			8	
Тема 8.2. Упражнения на перекладине	**Практическое занятие** **2. Освоение висов, упоров.**	2		
Тема 8.3. Развитие физических качеств	**Практическое занятие** **3. Совершенствование упражнений для развития скоростных и силовых качеств.**	2		
Раздел 9	**Физическая культура и здоровый образ жизни**	**4**		
Тема 9.1. Методики самоконтроля	**Практическое занятие** **1. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.** Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств.	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Физическое совершенствование				
Раздел 10	**Элементы атлетической гимнастики**	**4**		
Тема 10.1. Комплекс упражнений атлетической гимнастики	**Практическое занятие** **1. Обучение методике комплекса упражнений атлетической гимнастики.**	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Физическое совершенствование				
Раздел 11	**Легкая атлетика**	**14**		
Тема 11.1. Спринтерский бег	**Практическое занятие** **1. Совершенствование техники спринтерского бега.**	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 08
Тема 11.2. Эстафетный бег	**Практическое занятие** **2. Последовательность овладения техникой эстафетного бега.**	4		
Тема 11.3. Длительный бег	**Практическое занятие** **3. Совершенствование техники и тактики длительного бега.Бег 3000 м. - юноши, 1500 м. - девушки.**	2		
Тема 11.4. Прыжки в длину	**Практическое занятие** **4. Совершенствование техники прыжков в длину:** с разбега способом «согнув ноги», с места.	4		
Физкультурно-оздоровительная деятельность				
Раздел 12	**Туризм**	**16**		
Тема 12.1. Подготовка	**Практическое занятие** **1. ТБ во время туристских походов. Выбор маршрута.**	4	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5,	ОК 01, ОК 04, ОК 08

туристических походов			ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	
Тема 12.2. Туристический поход	**Практическое занятие** **2. Техника и тактика преодоления маршрута в группе:** движение по азимуту; движения группы по просекам, с преодолением лесных завалов. **3. Обучение технике ориентирования на местности и определению точки стояния «Бивака»** (на малых и больших привалах, на протяжении всего похода). **4. Обучение технике организации ночлега и технике приготовления горячего питания.**	4 4 4		
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет				
Итого		**117**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Физическая культура

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной учебного предмета предполагает наличие:

- спортивного зала;
- тренажерного зала;
- открытой спортивной площадки;
- лыжной базы.

Технических средств обучения:

- магнитофон;
- компьютер;
- плакаты;
- стенды;
- таблицы;
- мультимедийный проектор;
- тренажеры.

Оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения практических занятий:

Гимнастический инвентарь:

- перекладина;
- брусья параллельные;
- скамейка гимнастическая;
- планки металлические для прыжков;
- скакалки;
- гантели;
- мячи набивные;
- гимнастические маты поролоновые.

Легкоатлетический инвентарь:

- секундомеры;
- рулетка металлическая;
- эстафетные палочки.

Лыжный инвентарь:

- лыжи беговые с креплениями;
- палки лыжные;
- ботинки лыжные.
- мазь лыжная для различной температуры

Инвентарь для спортивных игр:

- мячи баскетбольные;
- мячи волейбольные;
- мячи футбольные;
- щиты баскетбольные с кольцами;
- сетки волейбольные со стойками;
- свистки судейские;
- аптечка.

Спортивные костюмы для сборных команд:

- по баскетболу;
- по волейболу;
- по мини-футболу;
- по легкой атлетике;
- по лыжным гонкам.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Дядичкина, Ю.А. Богащенко.-М:Юрайт, 2023.-424с. - (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Физическая культура

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6	Р 1, Тема 1.1 Р 2, Темы 2.1-2.4, Р 3, Темы 3.1-3.6 Р 4, Тема 4.1 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Темы 7.1-7.6 Р 8, Темы 8.1-8.3 Р 9, Тема 9,1 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1-11.4 Р 12, Темы 12.1, 12.2	Устный опрос; Практические занятия
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6	Р 1, Тема 1.1 Р 2, Темы 2.1-2.4, Р 3, Темы 3.1-3.6 Р 4, Тема 4.1 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Темы 7.1-7.6 Р 8, Темы 8.1-8.3 Р 9, Тема 9,1 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1-11.4	Устный опрос; Практические занятия

			Р 12, Темы 12.1, 12.2	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Формирует отношение обучающегося к своему здоровью, стремление к поддержанию физической формы, доступность и возможность заниматься физической культурой, правильная мотивация, влияние окружающей среды	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6	Р 1, Тема 1.1 Р 2, Темы 2.1-2.4, Р 3, Темы 3.1-3.6 Р 4, Тема 4.1 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Темы 7.1-7.6 Р 8, Темы 8.1-8.3 Р 9, Тема 9,1 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1-11.4 Р 12, Темы 12.1, 12.2	Устный опрос; Практические занятия

Приложение 1.13

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин
Председатель ПЦК _____/Е.Г.Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики:
Зорькин Е.С. преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. **Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Основы безопасности и защиты Родины**

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Основы безопасности и защиты Родины

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Основы безопасности и защиты Родины

3. Условия реализации программы учебного предмета Основы безопасности и защиты Родины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Основы безопасности и защиты Родины

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Основы безопасности и защиты Родины

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Основы безопасности и защиты Родины разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Целью изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения Основ безопасности и защиты Родины у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04 Эффективно взаимодействоватьиработатьв коллективе и команде ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том и числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Планируемые личностные результаты** В результате изучения Основ безопасности и защиты Родины образования у обучающегося будут сформированы планируемые результаты 1) гражданское воспитание: сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни; уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности; сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства; готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения; готовность к участию в деятельности	Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны обеспечивать: 1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; 2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданин в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны; 3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; 4) сформированность знаний об элементах

	государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства; 2) патриотическое воспитание: сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота; ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей; сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; 3) духовно-нравственное воспитание: осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства; сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска	начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него; 5) сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; 6) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка; 7) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; 8) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных

	возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий; ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтёрства и добровольчества; 4) эстетическое воспитание: эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности; понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни; 5) ценности научного познания: Сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности; понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства; способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях); 6) физическое воспитание: осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; знание приёмов оказания первой помощи и	ситуациях; 9) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; 10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; 11) знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности; 12) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и

	готовность применять их в случае необходимости; потребность в регулярном ведении здорового образа жизни; осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 7) трудовое воспитание: готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности; готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; 8) экологическое воспитание: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;	его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; 13) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; 14) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; 15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им;

	расширение представлений о деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях; устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия; определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения; моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь; планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи; развивать творческое мышление при решении ситуационных задач. У обучающегося будут сформированы следующие	знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.

	базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности; осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ; анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев; раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни; критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях; характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях; использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении	

	условий информационной безопасности личности; создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь; распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения; владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций; аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных	

	ситуациях; самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях; делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение; оценивать приобретённый опыт; расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям; использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;	

	ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах); оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.	

2. Структура и содержание учебного предмета Основы безопасности и защиты Родины

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	62
Лекции	38
Практические занятия	24
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Основы безопасности и защиты Родины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Основное содержание				
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства				
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	**Содержание учебного материала** Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала** **Практическое занятие** Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе				
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	**Содержание учебного материала** Понятие «культура безопасности», его значение в жизни	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07

	человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.			
Раздел 3. Безопасность в быту				
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах Пожарная безопасность в быту	**Содержание учебного материала** Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07
Тема 3.2. Безопасное поведение в местах общего пользования	**Содержание учебного материала** **Практическое занятие** Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07

	безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.			
Раздел 4. Безопасность на транспорте				
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	**Содержание учебного материала** **Практическое занятие** История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)	**2**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07
Раздел 5. Безопасность в общественных местах				
Тема 5.1. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	**Содержание учебного материала** **Практическое занятие** Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07
Раздел 6. Безопасность в природной среде				
Тема 6.1. Природные чрезвычайные ситуации	**Содержание учебного материала** **Практическое занятие** Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи).	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07

	Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение			
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи				
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	**Содержание учебного материала** Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	**Содержание учебного материала** Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07

	заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи			
Раздел 8. Безопасность в социуме				
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	**Содержание учебного материала** **Практическое занятие-тренинг** Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве				
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	**Содержание учебного материала** **Практическое занятие** Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму				

Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	**Содержание учебного материала**	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07
	Практическое занятие			
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность			
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	**Содержание учебного материала**	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07
	Практическое занятие			
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции			
Раздел 11. Основы военной подготовки				
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	**Содержание учебного материала**	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01; ОК 04; ОК 06, ОК 07
	Практическое занятие			
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры			
Тема 11.2 Виды оружия	**Содержание учебного материала**	**4**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3,	ОК 01; ОК 04; ОК

массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Беспилотные системы и радиосвязь	**Практическое занятие** Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажныекатеры (БЭК).		ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	06, ОК 07
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт				
Всего		**62**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Основы безопасности и защиты Родины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

- Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории);
- Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте);
- Выход в локальную сеть

Нормативные документы в актуальной редакции:

- Конституция Российской Федерации
- Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»
- Федеральный закон «О гражданской обороне»
- Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Федеральный закон «О пожарной безопасности»
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»
- Федеральный закон «О противодействии терроризму»

Плакаты/стенды:

- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;
- Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

Специальные технические средства. Модели

- Система хранения тренажеров;
- Сейф оружейный;
- Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности;
- Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки;
- Дозиметр;
- Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей;
- Защитный костюм;
- Измеритель электропроводности, кислотности и температуры;
- Компас-азимут;
- Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;

- Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
- Респиратор;
- Макет гранат Ф-1 и РДГ-5;
- Комплект массогабаритных моделей оружия;
- Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
- Стрелковый тренажер;
- Макет простейшего укрытия в разрезе;
- Макет БПЛА;
- Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
- Имитаторы ранений и поражений для тренажера-менекена;
- Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
- Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
- Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела, иное);

Площадки для практических занятий:

- Военизированная полоса препятствий в соответствии с требованиями начальной военной подготовки или элементы полосы препятствий;
- Площадка для занятий строевой подготовкой при проведении учебных сборов и в рамках практических занятий;

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Беляков Г.И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживания в чрезвычайных ситуациях: учебник для СПО/Г.И. Беляков. -3-е изд., перераб. и доп. –М: Юрайт, 2023.-354с.-(Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Основы безопасности и защиты Родины

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР 14, ПР 15	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1. Р 3, Темы 3.1., 3.2. Р 4, Темы 4.1. Р.5, Темы 5.1. Р.6, Темы 6.1. Р.7, Темы 7.1. 7.2. Р.8, Темы 8.1. Р.9, Темы 9.1. Р.10, Темы 10.1., 10.2. Р.11 , Темы 11.1, 11.2	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР 14, ПР 15	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1. Р 3, Темы 3.1., 3.2. Р 4, Темы 4.1. Р.5, Темы 5.1. Р.6, Темы 6.1. Р.7, Темы 7.1. 7.2. Р.8, Темы 8.1. Р.9, Темы 9.1. Р.10, Темы 10.1., 10.2. Р.11 , Темы 11.1, 11.2	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проявляет гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей профессии. Знает сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР 14, ПР 15	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1. Р 3, Темы 3.1., 3.2. Р 4, Темы 4.1. Р.5, Темы 5.1. Р.6, Темы 6.1. Р.7, Темы 7.1. 7.2. Р.8, Темы 8.1. Р.9, Темы 9.1. Р.10, Темы 10.1., 10.2. Р.11 , Темы 11.1, 11.2	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменение климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умеют прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, могут давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; умеют оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; имеют представления о	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР 14, ПР 15	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1. Р 3, Темы 3.1., 3.2. Р 4, Темы 4.1. Р.5, Темы 5.1. Р.6, Темы 6.1. Р.7, Темы 7.1. 7.2. Р.8, Темы 8.1. Р.9, Темы 9.1. Р.10, Темы 10.1., 10.2. Р.11 , Темы 11.1, 11.2	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы

	возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в чрезвычайных ситуациях, соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.			

Приложение 1.14

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

ДУП.01 Основы проектной деятельности

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК_____/Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ДУП.01 Основы проектной деятельности

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:
Иванова Т.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Основы проектной деятельности

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Основы проектной деятельности

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Основы проектной деятельности

3. Условия реализации программы учебного предмета Основы проектной деятельности

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Основы проектной деятельности

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Основы проектной деятельности

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Основы проектной деятельности разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Основы проектной деятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «Основы проектной деятельности»: сформировать у обучающихся знания и умения в области проекта, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Изучение основ проектной деятельности способствует формированию навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления, развитию способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности.

Основы проектной деятельности реализуют развитие способности постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов, оказывает непосредственное воздействие на выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Учебный предмет формирует навыки участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы).

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения основ проектной деятельности у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые образовательные результаты обучения**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	**Личностные результаты** В результате изучения основ проектной деятельности у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: **1) гражданского воспитания**: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского	Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности. Предметные результаты по предметной области "Основы проектной деятельности" должны обеспечивать: Планируемые предметные результаты Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и

общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
2) патриотического воспитания:
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
3) духовно-нравственного воспитания:
осознание духовных ценностей российского народа;
сформированность нравственного сознания, этического поведения;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
4) эстетического воспитания:
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
5) физического воспитания:
сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

профессиональной деятельности.
Предметные результаты по предметной области "Основы проектной деятельности" должны обеспечивать:
1) знание основ методологии исследовательской и проектной деятельности;
2) структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;
3) навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
4) умение составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
5) выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
6) определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
7) работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
8) выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
9) оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
10) рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
11) наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
12) описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
13) проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
14) проводить измерения с помощью различных приборов;
15) выполнять письменные инструкции

2. Структура и содержание учебного предмета Основы проектной деятельности

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часовпо учебному плану**
Объем образовательной программы дисциплины	**51**
Лекции	15
Практические занятия	24
Самостоятельная работа	6
Консультации	**2**
Промежуточная аттестация в форме: экзамена	**4**

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Основы проектной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Основное содержание				
Введение		**2**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02
	Теоретическое обучение	2		
	Цели, задачи, содержание учебной дисциплины. Контроль и оценка результатов освоенияучебной дисциплины. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научногопознания			
Раздел 1. Культура исследования и проектирования		**12**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02
Тема 1.1 Теоретические аспекты проектной деятельности. Значение и технология проектной деятельности	**Теоретическое обучение**	2		
	Понятия «проект», «индивидуальный проект», «проектная деятельность». Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы.			
	Модель организации проектной деятельности Этапы исследовательской работы.	2		
	Практические занятия	2		
	Значение, особенности и признаки проекта. Типология проектов. Структура индивидуального проекта.			
Тема 1.2 Инициализация проекта	**Практические занятия**			
	Структура индивидуального проекта. Конструирование темы и проблемы проекта. Проектный замысел. Гипотеза иисследование как элемент проекта.	2		

	Целеполагание и постановка задач. Методические рекомендации по написанию и оформлению проектов, исследовательскихработ. Паспорт проекта.	2		
	Составление паспорта проекта. Согласование и утверждение паспорта проекта.	2		
Раздел 2. Осуществление учебно-исследовательского процесса		**16**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02
Тема 2.1 Поиск источников литературы. Отбор фактического материала	**Практические занятия**			
	Требования к стилю изложения материала. Язык учебного исследования.	2		
	Теоретическое обучение			
	Виды источников информации. Работа с различными источниками информации. Организация работы с научной литературой.	2		
	Правила переработки информации: цитирование, составление плана, аннотация тезисы. Научный стиль речи.	2		
Тема 2.2 Организация работы над оформлением основных структурных компонентов проектной работы	**Теоретическое обучение**			
	Структура и содержание заключения проектной работы.	3		
	Практические занятия			
	Результаты опытно-экспериментальной работы.	2		
	Основная часть исследования в рамках индивидуального проекта.	1		
	Оформление текстовой и графической части проекта	2		
	Оформление списка использованных источников и приложений.	2		
Раздел 3. Управление оформлением и завершением проектов		**9**		
Тема 3.1. Особенности оформления и	**Содержание учебного материала**			
	Разбивка материала по главам 1: научная, теоретическая. Разбивка материала по главам 2:	2		

презентации проектных, исследовательских работ.	**исследовательская, практическая**		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02
	Завершение исследования. Выводы по проделанной работе. Правила оформления титульного листа, листа - содержание	2		
	Написание введения, заключения	1		
Тема 3.2. Публичное представление результатов проектной деятельности	**Теоретическое обучение**			
	Публичное выступление. Правила успешного выступления на публике. Правила составления и оформления итогового доклада.	2		
	Практическое занятие			
	Компьютерная презентация к защите проектных, исследовательских работ. Критерии оценки проекта, проведение экспертизы своей и чужой деятельности. Способы оценки, самооценка **Оценка качества проделанной работы и предоставление результатов.** Подготовка к защите проектов	2		
Тематика индивидуальных проектов	1. Современное производство швейных изделий 2. Оборудования для раскроя 3. Детали кроя швейных изделий 4. Детали кроя поясных изделий 5. Детали кроя плечевых изделий 6. Детали кроя женских изделий 7. Детали кроя мужских изделий 8. Оборудование, применяемое для контроля качества и измерения линейных размеров текстильных полотен. 9. Современное оборудования для настилания 10. Перспективы развития швейного производства 11. Разработка методики построения лекал для легкой женской одежды 12. Исследование влияния различных тканей на			

	построение лекал 13. Современное оборудования для швейного производства 14. Анализ современных технологий конструирования одежды и их влияние на качество изделий 15. Профессия закройщика, её роли в индустрии моды и дизайна 16. Современные технологии в швейном производстве 17. Контроль качества текстильных материалов 18. Современная фурнитура, применяемая в швейном производстве 19. Дефекты в швейных изделиях 20. Способы приемки и отбраковки ткани 21. Способы раскроя ткани 22. Современные виды тканей для пошива изделий 23. Современные раскройные цеха 24. Автоматизация раскройного производства 25. Инновационные технологии в производстве одежды			
Консультации		**2**		
Самостоятельная работа		**6**		
Промежуточная аттестация в форме: экзамена		**4**		
Всего		**51**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Основы проектной деятельности

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

Технических средств обучения:
1. Мультимедийная установка.
2. Библиотечный фонд.
3. Компьютеры.

Оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:
1. Столы.
2. Стулья.
3. Доска.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Зуб А.Т. Управление проектами:учебник и практикум для СПО/А.Т. Зуб. -2е изд., перераб и доп.-М:Юрайт, 2023.-397с. –(Профессиональное образование)

2. Балашов А.И. Управление проектами:учебник и практикум для СПО/ А.И. Балашов и др.-М:Юрайт,2023.-383с.- (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Основы проектной деятельности

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1.,2.2 Р 3, Темы 3.1., 3.2	Устный опрос Тестирование Индивидуальные проекты
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует точность при структурировании отобранной	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11	Р 1, Темы 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1.,2.2 Р 3, Темы 3.1., 3.2	Устный опрос Тестирование Индивидуальные проекты

	информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности			

Приложение 1.15

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
ДУП.02 Социально-значимая деятельность

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г..

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

ДУП.02 Социально значимая деятельность

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики:
Шубенкина Н.Н., педагог-психолог Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии
Анисимова Л.В., социальный педагог Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Социально значимая деятельность**	**3**
1.1.	Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы	3
1.2.	Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета	3
1.2.2.	**Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**	**3**
1.2.2.1.	Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии ФГОС СОО	4
1.2.2.2.	Формирование и развитие общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).	13
2.	**Структура и содержание учебного предмета Социально значимая деятельность**	**23**
2.1.	Объем учебного предмета и виды учебной работы	23
2.2.	Тематический план и содержание учебного предмета	24
3.	**Условия реализации программы учебного предмета Социально значимая деятельность**	**29**
3.1.	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	29
3.2	Требования к минимальному информационному обеспечению обучения	29
4.	**Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Социально значимая деятельность**	**30**

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Социально значимая деятельность

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Социально значимая деятельность разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Социально значимая деятельность» является частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений".

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Целью учебного предмета является личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена на практике

В результате освоения программы обучающийся должен

знать:

- основные законы и закономерности осуществления социально значимой деятельности;
- технологии построения и применения социально значимой деятельности;
- организации различных видов социально значимой деятельности.

уметь:

- подбирать, апробировать и применять адекватные методы и способы для организации различных видов социально значимой деятельности;
- учитывать особенности социально-культурной ситуации развития социально значимой деятельности.

владеть:

- навыками применения полученных знаний и умений в практической профессиональной и социальной деятельности;
- навыками организации различных видов социально значимой деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения социально значимой деятельности у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные результаты	**Планируемые метапредметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Личностные результаты** В результате изучения социально значимой деятельности на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: **1) гражданского воспитания**: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации	Метапредметные результаты В результате изучения социально значимой деятельности на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; координировать и выполнять работу в условиях реального,

	и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; **2) патриотического воспитания**: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; **3) духовно-нравственного воспитания**: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого	виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия - в профессиональную среду; выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем. У обучающегося будут сформированы умения работать с

	будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **4) эстетического воспитания**: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **5) физического воспитания**: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие); оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог; развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность,

	6) трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; **7) экологического воспитания**: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; оценивать приобретённый опыт; стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

	расширение опыта деятельности экологической направленности; **8) ценности научного познания**: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

2. Структура и содержание учебного предмета

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	**39**
в т.ч.	
1. Основное содержание	**35**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	31
практические занятия	4
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые результаты	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**		**4**
	Основное содержание			
Раздел 1. Адаптация		**5**		
Тема 1.1. Основы социально значимой деятельности	**Основное содержание**	5	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 03 - ОК 05
	1. Тренинг по адаптации 2. Мониторинг социальных сетей 3. СПТ ЕМ 4. СПТ СН 5. Тестирование по результатам адаптации			
	Практические занятия:	4		
Раздел 2. Психологическое благополучие		**7**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 03 - ОК 05
Тема 2.1. Личное психологическое благополучие	**Основное содержание**	7		
	1. Тренинг на жизнестойкость, 2. Тренинг на отработку коммуникативных навыков, умение договариваться 3. Профилактика стрессов перед экзаменами (лекция с практическими упражнениями) 4. Тренинг на эмоциональный интеллект 5. Практическое занятие на умение сказать: «НЕТ», отстаивание личных границ 6. Лекция «Семейные ценности и традиции»			
Раздел 3. Профилактика деструктивного поведения		**23**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 03 - ОК 06, ОК 10
Тема 3.1. Профилактика деструктивного	**Основное содержание**	23		
	1. Профилактика потребления ПАВ (курение, алкоголь, наркомания), 2. Профилактика ВИЧ и СПИД, половая неприкосновенность, 3. Профилактика деструктивного поведения (умение находить			

поведения	компромиссы, критическое мышление) 4. Продвижение ЗОЖ 5. Профилактика суицидального поведения (диагностика, тренинг) 6. Профилактика буллинга. 7. Профилактика кибербуллинга. 8. Лекция по кибербезопасности. 9. Терроризм. Экстремизм. Радикализм. Профилактические беседы 10. Коррупция. Профилактические беседы. 11. Мероприятия с приглашенными специалистами (инспекторы, клинич. психологи, волонтеры-медики и другие)			
Раздел 4. Профориентация		**2**	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 03, ОК 05
Тема 4.1. Профориентация	**Основное содержание**	2		
	– Тестирование на профессиональные склонности, – Урок самопрезентации			
Промежуточная аттестация в форме: зачет с оценкой		**2**		
	Всего:	**39**		

3. Условия реализации программы учебного предмета

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.
2. Парты.
3.Стулья.
4. Мультимедийная установка.
5. Библиотечный фонд.

Оборудование учебного кабинета:

- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска; выход в локальную сеть и Интернет; МФУ);
- столы, стулья;
- ватманы, краски, кисти, маркеры, фломастеры, ручки, карандаши, бумага А4, А3.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	Р 1, Тема 1.1 Р 2, Темы 2.1, Р 3, Темы 3.1., Р 4, Темы 4.1.,	Тестирование Устный опрос в форме собеседования

Приложение 1.16

к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

КВ.02 Родная литература

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Данилкина Е.Г./

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

КВ.02 Родная литература

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:
Инкина С.Н. преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Родная литература

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

2. Структура и содержание учебного предмета Родная литература

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Родная литература

3. Условия реализации программы учебного предмета Родная литература

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Родная литература

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета Родная литература

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебного предмета Родная литература разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" и является частью программы.

Учебный предмет «Родная литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Изучение родной (чувашской) литературы направлено на достижение следующих целей:

формирование российской гражданской идентичности обучающихся;

воспитание и социализация обучающихся, их самоидентификация посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления;

формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся;

подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;

формирование эстетического вкуса обучающихся и умений развернутых высказываний аналитического и интерпретирующего характера;

совершенствование речевой деятельности обучающихся на родном (чувашском) языке: умений и навыков, обеспечивающих владение литературным языком и его изобразительно-выразительными средствами;

использование историко-литературных сведений и теоретико-литературоведческих понятий для формирования представления о самобытности чувашской литературы;

развитие коммуникативно-эстетических способностей, обучающихся посредством активизации устной и письменной речи, исследовательской и творческой рефлексии.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения родной (чувашской) литературы у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Личностные результаты** В результате изучения родной (чувашской) литературы у обучающегося будут сформированы следующие **личностные результаты**: 1) гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах	Предметные результаты освоения программы по родной (чувашской) литературе должны обеспечивать: 1) сформированность представлений о роли и значении чувашской литературы в культуре и истории чувашского народа; 2) осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; 3) сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на чувашском языке как средству познания культуры чувашского народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры; 4) понимание чувашской литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; владение основными фактами жизненного и

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; 2) патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; 3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе	творческого пути чувашских писателей, знаниями и пониманием основных этапов развития чувашской литературы; 5) умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений чувашской литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; 6) владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; 7) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка чувашской литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов; 8) владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, сочинения, эссе, доклады и другие работы). 9) включение в культурно-языковое поле чувашской литературы, воспитание ценностного отношения к чувашскому языку и литературе как носителям культуры чувашского народа; 10) понимание чувашской литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей; 11) сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений; 12) тумение соотносить содержание произведения со

	осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; 4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; 5) физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 6) трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; 7) экологического воспитания:	временем его написания, выявлять нравственно-духовные ценности; 13) владение знаниями и пониманием ключевых проблем произведений чувашской литературы, сопоставление их с текстами литератур региона, русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы; 14) понимание контекстуального значения слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), умение оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости; 15) владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности; 16) сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения чувашской литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; 17) умение использовать для раскрытия тезисов своего высказывания фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа; 18) владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

	сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; 8) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение	

	принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. **Метапредметные результаты** В результате изучения родной (чувашской) литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски	

	последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и	

	практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и	

	взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.	

	У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	

2. Структура и содержание учебного предмета Родная литература

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	**38**
Лекции	32
Самостоятельная работа	3
Консультации	1
Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Родная литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Планируемые личностные результаты	Осваиваемые компетенции
Раздел 1. Зарождение чувашской литературы				
Тема 1. Художественное словесное творчество до XX века	Чувашский фольклор (устное народное творчество). Классификация жанров чувашского фольклора. Зарождение жанров литературы из поэтики устного поэтического творчества. Фольклорная поэтика в структуре художественного произведения. Арамла самахлах (Магическая (обрядовая) словесность). Улап халапёсем (Легенды об Улыпах): «Улап» («Земля Улыпа»). Жанры фольклора. Прием мифологизации в художественной литературе.		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Раздел 2. Чувашская литература XIX-XX веков				
Тема 1. Чувашская литература до XX века	Руническая письменность. Древнетюркские литературные памятники. Надписи в честь Кюль Тегина («Книга судеб», «Большое сочинение»). Оды на основе старочувашской письменности. «Паян эпир айла тайнатпар» («Сей день мы низко кланяемся...»). Становление жанровой и стилевой системы: Н. Бичурин (очерк-путешествие «Байкал»); С. Михайлов; М. Фёдоров (поэма-баллада «Арщури» («Леший»), стихотворение «Чаваш эпир пултамар...» («Были мы чувашами...»). Литературно художественная деятельность выпускников Симбирской чувашской учительской школы (И. Иванов, И. Юркин, Г. Комиссаров, Н. Шубоссинни и другие). Художественное отображение культуры и истории чувашского народа в произведениях М. Юмана (рассказ «Пулёх йамри» («Ветла Пюлеха»)) и И. Тхти (поэма «Элихун»).		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Тема 2. Литература на рубеже XIX-XX веков	Константин Васильевич Иванов, 1890-1915 гг. Разносторонняя творческая одарённость К. Иванова: писатель, драматург, художник, переводчик, собиратель фольклора. Поэма «Нарспи». Баллады и сказки «Икё хёр» («Две дочери»), «Талах арам» («Вдова»), «Тимёр тыла» («Железная мялка»). Поэтичность женского образа. Национально-		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 05

	художественное видение мира, слияние двух эстетических систем - народной и авторско-личностной. Эстетические идеалы в отображении чувашского национального характера. Поэма «Нарспи» и её главная героиня в работах современных литературоведов. Михаил Сеспель (Кузьмин Михаил Кузьмич), 1899-1922 гг. М. Сеспель - поэт-реформатор (статья «Стихосложения и правила ударения»), драматург, прозаик, государственный и общественный деятель. Стихотворения «Чаваш ачине» («Сыну чувашскому»)			
Тема 3. Особенности зарождения чувашской драматургии	Фёдор Павлович Павлов, 1892-1931 гг. Творческий путь Ф. Павлова - одного из основоположников чувашской драматургии, поэта, собирателя и исследователя чувашского фольклора, композитора, дирижёра, общественно-политического деятеля. Драма «Ялта» («В деревне»).		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Тема 4. Идейно-эстетическая борьба в литературе	Творчество Метри Юмана - чувашского прозаика, драматурга, публициста и экономиста. Фольклорный мотив в его творчестве. Мифологический рассказ «Пулёх йамри» («Ветла Пюлиха»). Жанр мифологического рассказа. Жанр психологического рассказа. Зарождение и развитие чувашской детско-юношеской литературы. Обращение к воспоминаниям детства как дидактическая основа сюжета в литературе (М. Трубина «Ача чухнехи» («Детство»). Творчество Марии Ухсай. Роль в развитии чувашской детской литературы.		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Раздел 3. Драматургия в чувашской литературе				
Тема 1. Проблема влияния идеологии на драматургию 1930-1950-х годов	Проблема влияния идеологии на драматургию 1930-1950-х годов. Формирование эстетики социалистического реализма с его особыми требованиями (жизнеподобная поэтика). Романтическое изображение нового человека. Проблема вариантности произведения в литературе. В.Митты. Автобиографичность поэмы (цикла стихов) «Тайар» («Таэр»). Политическая репрессия чувашских писателей. Философские размышления о вечных темах (жизни, счастье, бытие, смерти). Тема поэта и поэзии в лирике. Стихотворение «Иванов бульваре» («Бульвар Иванова»).Поэма (цикл стихотворений) «Тайар» («Таэр»).		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Тема 2. Трагедия	Военная поэтика 1940-х годов: героизм и трагедия времени и людей.		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3,	ОК 01, ОК 02,

войны в литературе	Основные образы, мотивы и поэтика поэзии и прозы военных лет, особенность развития основных жанров. Особенности воссоздания лирического героя-солдата, защитника. Поэзия как самый оперативный жанр (поэтический призыв, лозунг, переживание потерь и разлук, надежда и вера). Активизация малых жанров прозы. Сближение рассказа с очерком, расширение эстетических рамок жанра рассказа. Усиление публицистического пафоса. М. Данилов-Чалдун. Рассказ «Лизавета Егоровна». Трагедия войны в чувашской женской прозе. Определение «женская проза» в литературоведении. Стремление оценить трагедию военного лихолетья, трагедию потерь, воспевание гордости за солдата- победителя. Е. Лисина. Рассказ «Çакар чёлли» («Кусок хлеба»). Женская проза: тематика, главный герой, проблематика. Гендерный подход в литературе.		ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 05
Тема 3. Новаторство в художественном творчестве	Петр Петрович Хузангай, 1907-1973 гг. Творческий и жизненный путь. Основные темы и мотивы лирики поэта. История создания цикла стихов «Тилли юррисем» («Песни Тилли»). Лирические циклы «Тилли юррисем» («Песни Тилли»), «Хушка хумсем» («Вздыбленные волны»). Алексей Александрович Воробьёв, 1922-1976 гг. Творческий путь поэта и переводчика, «человека от земли». Яркость и осязаемая рельефность пейзажа, гармоническое слияние человека и природы в стихотворениях А. Воробьёва. Стихотворения «Çамрак ыраш» («Молодая рожь»), «Салам, уйхирсем» («Приветствую, поля»), «Хирти тёлпулу» («Встреча на поле»).		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Тема 4. Личность писателя в контексте свободного творчества	«Оттепель» в чувашской литературе. «Оттепель» в общественно-культурной жизни страны. Затрагивание запрещенных тем и мотивов в художественном творчестве. Возвращение в литературу реабилитированных писателей. Г. Айги - чувашский и русский поэт, переводчик. Обновление чувашской поэзии усилием смысловой глубины и стихотворными новациями. Новая философия мира в его творчестве. Традиции постмодернизма в чувашской поэзии. Стремление к возрождению символизма, авангардных поисков в		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 05

	области формы, обращение к языку символов.			
Тема 5. Национальное как основа эстетики и художественного творчества	Возвращение литературы к национальным основам: к гуманизму, к общечеловеческим ценностям, к экспериментам в области формы. Б. Чиндыков - прозаик, драматург, переводчик, поэт-песенник. Вопрос о смысле бытия, целесообразности человеческого существования. Рассказы, «Чук уйахё» («Месяц жертвоприношения»). Художественно-поэтические поиски Раисы Сарби («Поэт пулас тесен» («Если хочешь быть поэтом»). Стихотворение «Кашни курака» («Каждой травинке»).		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Раздел 4. Чувашская литература конца XX - начала XXI веков				
Тема 1. Чувашская литература конца XX - начала XXI веков	Творчество поколения национального подъема 1990-х годов. Героизация исторического прошлого как художественный метод. Мотив одиночества в творчестве Н. Сельвестровой («Мана мар, халь сана ирёк...» («Не мне, теперь тебе свободно...»), «Хальхинче укёнсех укётленё...» («На этот раз умолял, раскаявшись...»). Поэзия умиротворения в творчестве О. Прокопьева («Тёрленчёк» («Узор»), «Ман пурччё чунамра хитре чечек» («Был у меня в душе красивый цветок»). Автобиографический жанр. Автобиографизм как художественная исповедь в творчестве А. Мышкиной (повесть «Атте пилё» («Благословение отца»).		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Тема 2. Традиции и новаторство литературы двух десятилетий начала XXI века	Тематическое богатство и жанровое разнообразие литературы. Нравственнофилософские проблемы в произведениях молодых авторов: Е. Александрова (рассказ «Шапа» («Судьба»), Д. Моисеев (пьеса «Хатёрленеддё, е тёнче пётет-им?» («Готовятся, или наступит ли конец света?»). О. Австрийская (Иванова). Рассказ «Пёрремёш туйам» («Первое чувство»). И. Степанова. Стихотворение «Эс мана хёвелём теттён...» («Ты меня называл моё солнышко...»).		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Самостоятельная работа		**3**		
Консультации		**1**		
Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен		**2**		

Всего	**38**		

3. Условия реализации программы учебного предмета Родная литература

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета общеобразовательного цикла и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.
2. Парты.
3.Стулья.
4. Мультимедийная установка.
5. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Чувашская литература.10 класс/А.А.Ядрицова и др.-Чебоксары: Чувшкнигоиздат, 2024.-432с.
Чувашская литература. 11 класс/А.А. Ядрицова и др. –Чебоксары: Чувшкнигоиздат, 2024.-432с.

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета Родная литература

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Планируемые личностные и предметные результаты	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР 14, ПР 15, ПР 16, ПР 17, ПР 18	Р 1, Тема 1.1 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Р 4, Темы 4.1., 4.2	Устный опрос Проверочные работы Доклады
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует точность при	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР 14, ПР 15, ПР 16, ПР 17, ПР 18	Р 1, Тема 1.1 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Р 4, Темы 4.1., 4.2	Устный опрос Проверочные работы Доклады

	структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.			
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе.	ЛР 1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 11, ПР 12, ПР 13, ПР 14, ПР 15, ПР 16, ПР 17, ПР 18	Р 1, Тема 1.1 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Р 4, Темы 4.1., 4.2	Устный опрос Проверочные работы Доклады

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образованияЧувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**УТВЕРЖДЕНО**
на заседании предметно-цикловой комиссии экономики и информационные технологии	приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

Председатель ПЦК _____/Л.С. Викторова/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

История России

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Петрова Ю.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной учебной дисциплины

3. Требования к условиям реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплиныа «История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Учебная дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально- гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие знания и умения:

Формирование общих и профессиональных компетенций	Основные показатели оценки результата
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Уметь определять этапы решения задачи алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; знать методы работы в профессиональной и смежных сферах; составлять план действия структуру плана для решения задач; определять необходимые ресурсы оценивать результат и последствия своих действий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Уметь определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельностисодержание актуальной нормативно-правовой документации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уметь организовывать работу коллектива и команды психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Объем образовательной программы	**36**
теоретическое обучение	36
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	
Всего	**36**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые компетенции
РАЗДЕЛ 1.РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ В КОНЦЕ XX – НАЧАЛЕ XXI ВЕКА			
Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX – начале XXI века	**Содержание**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991–1999 гг. Октябрьские события 1993 года	2	
	2. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии. России в условиях демократической формы правления	2	
Тема 1.2. Социально-экономическое развитие	**Содержание**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. «Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина	2	
	2. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий	2	
Тема 1.3. Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление	**Содержание**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Кризис на Северном Кавказе в начале 1990-х гг. Осетино- Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни	2	
	2. Проблема международного терроризма и экстремизма. Теракты на территории Российской Федерации и мире.	2	
Тема 1.4. Основные направления внешней политики	**Содержание**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС	2	
	2. Отношения со странами Запада.Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период.	2	
Тема 1.5.	**Содержание**		

Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму	**1. Украина перед геополитическим выбором**. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности **2. Референдум о национальном самоопределении в Крыму** и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.6. Специальная военная операция в Украине	**Содержание**		
	Специальная военная операция. Причины начала СВО.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.7. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.	**Содержание**		
	1. Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей, сохранение национальной идентичности 2. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Формирование образовательного пространства в России	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
РАЗДЕЛ 2.РОССИЯ И ГЛОБАЛЬНЫЙ МИР			
Тема 2.1. Россия в процессе глобализации	**Содержание**		
	1. Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008–2009 гг.). Усиление Китая **2. Современный мир на пути решения глобальных проблем.** Пандемия и ее влияние на мировое развитие	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 2.2. Россия в мировой экономике	**Содержание**		
	1. Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции **2. Достижения России.** Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков	2 4	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			
Всего		**36**	

3. Требования к условиям реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла дисциплин и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.
2. Парты.
3.Стулья.
4. Мультимедийная установка.
5. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы

1. Зуев М.Н. История России:учебник и практикум для СПО/М.Н. Зуев, С.Я. Лавренев.-М:Юрайт,2023.-706с. –(Профессиональное образование)
2. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 1914-1945.-Москва:Акадкмия, 2024.-464с.
3. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России.1945г-начало 21в.-Москва:Академия, 2024.-416с.
4. Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история.1914г.-начало 21в.-Москва:Академия, 2024.-496с.
5. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России.1945-н.21в., 11 класс:базовый уровень -Москва:Просвещение, 2023
6. Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история.1945-н.21в.:11 класс:базовый уровень:учебник/В.Р. Мединский, А.О.Чубарьян.-Москва:Просвещение, 2023.-272с.

ДИ - Дполнительные источники

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебнй дисциплины

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7. Р 2, Темы 2.1.,2.2.	Устный опрос Тестирование Презентации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует точность при структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7. Р 2, Темы 2.1.,2.2.	Устный опрос Тестирование Презентации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельности.	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7. Р 2, Темы 2.1.,2.2.	Устный опрос Тестирование Презентации

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**УТВЕРЖДЕНО**
на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин	приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

Иностранный язык в профессиональной деятельности

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:
Мясникова И.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной учебной дисциплины

3. Требования к условиям реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: совершенствование навыков и умений иноязычной коммуникации как инструмента решения профессиональных задач и осуществления продуктивного межкультурного общения.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие знания и умения:

Формирование общих и профессиональных компетенций	**Основные показатели оценки результата**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять; необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления

	результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знать: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	**Объем часов по учебному плану**
Объем образовательной программы	42
Практические занятия	42
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	**4**

2.2. Тематический план и содержание учебной учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые компетенции
Раздел I Иностранный язык в профессиональной деятельности			
Тема 1. Выбор одежды	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	1. Принципы базового гардероба Фонетика. Лексика по теме. Грамматика. Практические занятия	2	
	2.Базовый гардероб Фонетика. Лексика по теме. Грамматика. Практические занятия		
	3. Цвета базового гардероба Фонетика. Лексика по теме. Грамматика. Практические занятия		
Тема 2. Удивительный мир тканей	**В том числе практических занятий**	**7**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	1. Текстильные волокна Фонетика. Лексика по теме. Грамматика. Практические занятия	7	
	2. Строение ткани Фонетика. Лексика по теме. Грамматика. Практические занятия		
	3. Хлопок и лен Фонетика. Лексика по теме. Грамматика. Практические занятия		
	4. Шерсть и шелк Фонетика. Лексика по теме. Грамматика. Практические занятия		
Тема 3. Дизайн одежды	**В том числе практических занятий**	**7**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	1.Творческий дизайн для портного Фонетика. Лексика по теме. Грамматика. Практические занятия	7	
	2. Модельеры Фонетика. Лексика по теме. Грамматика. Практические занятия		

	В том числе практических занятий	**14**	
	1. Энергия. Солнечная энергия.	2	
	2. Совершенствование речевых навыков на основе базового текста.	2	
	3. Имя прилагательное	2	
	4. Полупроводники	2	
	5. Систематизация лексических и грамматических средств по изучаемой теме «Полупроводники»	2	
	6. Наречие	2	
	7. Выполнение тренировочных упражнений на закрепление лексики и грамматики	2	
Тема 3 **Электричество.**	**Содержание** Введение новых лексических единиц по теме «Электричество». Чтение с полным пониманием базового текста. Поисковое чтение текста по теме, составление тезисов. Глагол, основные формы глагола. Спряжение глагола to be. Спряжение глагола to have. Выполнение лексико-грамматических упражнений.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических занятий	**8**	
	1. Потребление электричества.	2	
	2. Основные формы глагола. Спряжение глаголов to be, to have	2	
	3.Электрический ток	2	
	4. Модальные глаголы	2	
Тема 4 **Метрическая система**	**Содержание**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Введение новых лексических единиц по теме «Метрическая система». Чтение с полным пониманием базового текста. Поисковое чтение текста по теме, составление тезисов. Видо-временные формы глагола действительного и страдательного залогов. Выполнение лексико-грамматических упражнений.		
	В том числе практических занятий	**8**	
	1. Метрическая система мер и весов. Международные стандарты.	2	
	2. Действительный залог	2	

	3. Работа с текстом по теме.	2	
	4. Страдательный залог	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		**2**	
Всего		**42**	

3. Требования к условиям реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла дисциплин и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.
2. Парты.
3. Стулья.
4. Мультимедийная установка.
5. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Изволенская А.С. Английский для колледжей (А2-В2): уч. пособие для СПО/А.С.Изволенская, Е.Э. Кожарская под ред.Л.В.Полубченко.-М: Юрайт,2023.-185с.-(Профессиональное образование)
2. Стогниева О.Н. Английский язык для IT специальностей: учебное пособие для СПО/О.Н, Стогниева.-М:Юрайт, 2024.-124с. (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники:

Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	Раздел 1 Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4	Тестирование Аудиторная контрольная работа Словарный диктант Устный опрос
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует точность при структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте	Раздел 1 Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4	Тестирование Аудиторная контрольная работа Словарный диктант Устный опрос

	профессиональной деятельности		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельность	Раздел 1 Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4	Тестирование Аудиторная контрольная работа Словарный диктант Устный опрос
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); демонстрирует адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; корректно формирует простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Раздел 1 Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4	Тестирование Аудиторная контрольная работа Словарный диктант Устный опрос

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**УТВЕРЖДЕНО**
на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин	приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики:

Зорькин Е.С. преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной учебной дисциплины

3. Требования к условиям реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие знания и умения:

Формирование общих и профессиональных компетенций	Основные показатели оценки результата
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации

	формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знать: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уметь: проявлять гражданско- патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей профессии 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Знать: сущность гражданско- патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов по учебному плану**
Объем образовательной программы	**48**
Лекции	13
Практические занятия	35
Промежуточная аттестация в форме диффернцированного зачета	**4**
Всего	**48**

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые компетенции
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения			
Тема 1.1. **Чрезвычайные ситуации**	**Тематика теоретических занятий**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1.Изучение классификации чрезвычайных ситуаций	2	
	2.Выполнение работы по прогнозированию техногенной катастрофы	2	
	3.Выявление основных источников чрезвычайных ситуаций военного	2	
	4.Обоснование опасности поражающих факторов ядерного оружия	2	
Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	**Тематика теоретических занятий**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1. Безопасность и устойчивое развитие	2	
	2. Действия населения в очагах ядерного, химического и бактериологического поражениях	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Работа с информационными источниками: Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 N 794 2 "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций" 2. Работа с информационными источниками: Федеральный закон от 12.02.1998 N 28-ФЗ "О гражданской обороне»	2	
Тема 1.3 Правовые,	**Тематика теоретических занятий**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК

нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	1. Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	1	04, ОК 06, ОК 07
	Практические занятия	**2**	
	1.Изучение порядка эвакуации населения в мирное и военное время. Решение задач	2	
Раздел 2. Национальная безопасность РФ			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 2.1 Национальная безопасность РФ	**Практические занятия**	**8**	
	1. Национальные интересы и национальная безопасность России	2	
	2. Определение роли Вооружѐнных Сил РФ как основы обороны государства	2	
	3. Организация обороны Российской Федерации	2	
	4. Работа с информационными источниками: Указ Президента РФ от 12.05.2009 N 537 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации"	2	
Раздел 3. Основы военной службы			
Тема 3.1 Правовые основы военной службы	**Практические занятия**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1. Правовые основы военной службы	2	
	2. Функции, цели и задачи Вооруженных Сил РФ	2	
	3. Составы военнослужащих, воинские звания и знаки различия	2	

	4. Обязанности и действия часового	2	
Тема 3.2 **Огневая подготовка**	**Практические занятия**	**5**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1. Вооружение МСО. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия	2	
	2. Выполнение нормативов по разборке и сборке автомата Калашникова	3	
Тема 3.3 **Строевая подготовка**	**Практические занятия**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1. Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строй отделения и взвода	3	
Тема 3.4 **Боевые традиции Вооруженных сил России**	**Практические занятия**	**7**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1. Боевые традиции Вооруженных сил России 2. Подготовка презентационных материалов на тему: «Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации» 3. Работа с информационными источниками: «Положение о Боевом знамени Вооруженных Сил Российской Федерации»	2 3 2	
Промежуточная аттестация в форме диффернцированного зачета			
Всего		**48**	

3. Требования к условиям реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла дисциплин и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.

2. Парты.

3.Стулья.

4. Мультимедийная установка.

5. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ - Основные источники учебный литературы:

1. Резчиков Е.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО/Е.А. Резчиков, А.В. Рязанцева- изд., перераб. и доп. –М: Юрайт, 2023- 639с. - (Профессиональное образование)

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО/С.В. Абрамова и др.; под общей ред.В.П. Соломина- Москва: Юрайт, 2024- 413с. - (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебноой дисциплины

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	Р 1, Темы 1.1, 1.2., 1.3 Р 2, Темы 2.1. Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует точность при структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.	Р 1, Темы 1.1, 1.2., 1.3 Р 2, Темы 2.1. Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельности.	Р 1, Темы 1.1, 1.2., 1.3 Р 2, Темы 2.1. Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том	Проявляет гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей профессии. Знает сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных	Р 1, Темы 1.1, 1.2., 1.3 Р 2, Темы 2.1. Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы

числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности антикоррупционного поведения и последствия его нарушения		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменение климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умеют прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, могут давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; умеют оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; имеют представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в чрезвычайных ситуациях, соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.	Р 1, Темы 1.1, 1.2., 1.3 Р 2, Темы 2.1. Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**УТВЕРЖДЕНО**
на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин	приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Физическая культура

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики:
Зорькина Н.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной учебной дисциплины

3. Требования к условиям реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Содержание программы учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, грамотное физическое развитие, формирование здорового образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально – культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущих квалифицированных рабочих, служащих.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие знания и умения:

Формирование общих и профессиональных компетенций	Основные показатели оценки результата
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знать: психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уметь: проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей профессии. Знать: сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии. Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья; средства профилактики перенапряжения.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Объем образовательной программы	**42**
Практические занятия	42
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	**4**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздел и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые компетенции
Раздел 1	**Основы физической культуры**	**2**	
Тема 1.1. Основы физической подготовки	**Практические занятия**		ОК 04, ОК 06, ОК 08
	1. Основы физической и спортивной подготовки. Инструктаж по ТБ	2	
Раздел 2	**Легкая атлетика**	**8**	
Тема 2.1 Спринтерский бег	**Практические занятия**		ОК 04, ОК 06, ОК 08
	1. Воспитание скоростной выносливости	2	
	2. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта	2	
Тема 2.2 Длительный бег	**Практические занятия**		
	3. Развитие выносливости в процессе занятий легкой атлетикой	2	
	4. Кроссовая подготовка. Бег 3000м-юноши, 1500м-девушки.	2	
Раздел 3	**Спортивные игры. Волейбол**	**12**	
Тема 3.1. Техника передвижений, остановок, поворотов и стоек	**Практические занятия**		
	1. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке.	2	ОК 04, ОК 06, ОК 08
Тема 3.2. Техника приема и передач мяча	**Практические занятия**		
	2. Техника приема мяча	2	
	3. Техника передач мяча	2	
Тема 3.3. Техника подачи мяча	**Практические занятия**		
	4. Подачи мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая	2	
Тема 3.4. Прямой нападающий удар	**Практические занятия**		
	5. Техника нападающего удара	2	
Тема 3.5. Овладение	**Практические занятия**		

игрой и комплексное развитие психомоторных способностей	6. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам	2	
Раздел 4	**Текущий контроль**	**2**	
Тема 4.1. Промежуточная аттестация	**Практические занятия**		ОК 04, ОК 06, ОК 08
	1. Средства физической культуры. Дифференцированный зачет	2	
Раздел 5	**Лыжная подготовка**	**4**	
Тема 5.1. Техника лыжных ходов	**Практические занятия**		ОК 04, ОК 06, ОК 08
	1. Элементы тактики в лыжных гонках. ТБ при занятиях лыжным спортом	2	
	2. Прохождение дистанции до 5 км (девушки) и до 8 км (юноши)	2	
Раздел 6	**Элементы атлетической гимнастики**	**4**	
Тема 6.1. Комплекс упражнений атлетической гимнастики	**Практические занятия**		ОК 04, ОК 06, ОК 08
	1. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2	
Тема 6.2. Упражнения силовой направленности	**Практические занятия**		
	2. Упражнения для развития силовых качеств	2	
Раздел 7	**Спортивные игры. Баскетбол**	**4**	
Тема 7.1. Техника ведения мяча	**Практические занятия**		ОК 04, ОК 06, ОК 08
	4. Совершенствование техники ведения мяча	2	
Тема 7.2. Техника бросков мяча	**Практические занятия**		
	5. Броски мяча по кольцу: с места, в движении	2	
Раздел 8	**Легкая атлетика**	**4**	
Тема 8.1 Спринтерский бег	**Практические занятия**		ОК 04, ОК 06, ОК 08
	1. Совершенствование техники спринтерского бега	2	
Тема 8.2 Длительный бег.	**Практические занятия**		
	2. Техники и тактики длительного бега	2	

Раздел 9	**Текущий контроль**	**2**	
Тема 9.1. Промежуточная аттестация	**Практические занятия**		ОК 04, ОК 06, ОК 08
	1. Самоконтроль при занятиях физической культурой. Дифференцированный зачет	2	
Всего		**42**	

3. Требования к условиям реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной учебного предмета предполагает наличие:

- спортивного зала;
- тренажерного зала;
- открытой спортивной площадки;
- лыжной базы.

Технических средств обучения:

- магнитофон;
- компьютер;
- плакаты;
- стенды;
- таблицы;
- мультимедийный проектор;
- тренажеры.

Оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения практических занятий:

Гимнастический инвентарь:

- перекладина;
- брусья параллельные;
- скамейка гимнастическая;
- планки металлические для прыжков;
- скакалки;
- гантели;
- мячи набивные;
- гимнастические маты поролоновые.

Легкоатлетический инвентарь:

- секундомеры;
- рулетка металлическая;
- эстафетные палочки.

Лыжный инвентарь:

- лыжи беговые с креплениями;
- палки лыжные;
- ботинки лыжные.
- мазь лыжная для различной температуры

Инвентарь для спортивных игр:

- мячи баскетбольные;
- мячи волейбольные;
- мячи футбольные;
- щиты баскетбольные с кольцами;
- сетки волейбольные со стойками;
- свистки судейские;
- аптечка.

Спортивные костюмы для сборных команд:

- по баскетболу;
- по волейболу;

- по мини-футболу;
- по легкой атлетике;
- по лыжным гонкам.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Дядичкина, Ю.А. Богащенко .-М:Юрайт, 2023.-424с. – (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Раздел/Тема	Формы контроля
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; осуществляет оптимальное планирование профессиональной деятельности.	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1.,2.2 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Р 4, Темы 4.1 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1, 6.2 Р 7, Темы 7.1, 7.2 Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1	Устный опрос Практические занятия
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проявляет гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей профессии. Знает сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессионально деятельности антикоррупционного поведени и последствия его нарушения	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1.,2.2 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Р 4, Темы 4.1 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1, 6.2 Р 7, Темы 7.1, 7.2 Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1	Устный опрос Практические занятия
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Формирует отношение обучающегося к своему здоровью, стремление к поддержанию физической формы, доступность и возможность заниматься физической культурой, правильная мотивация, влияние окружающей среды	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1.,2.2 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Р 4, Темы 4.1 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1, 6.2 Р 7, Темы 7.1, 7.2 Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1	Устный опрос Практические занятия

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**УТВЕРЖДЕНО**
на заседании предметно-цикловой комиссии экономики и информационные технологии	приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

Председатель ПЦК _____/Л.С. Викторова/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Основы финансовой грамотности

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Твердохлеб О.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной учебной дисциплины

3. Требования к условиям реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая рабочая программа общепрофессионального цикла «Основы финансовой грамотности» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих.

Учебный предмет «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

1.2 Требования к результатам освоения: компетенциям, знаниям и умениям

Результатом освоения данной общепрофессионального цикла является освоение студентами следующих компетенций, знаний и умений:

Формирование общих и профессиональных компетенций	Основные показатели оценки результата
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне

профессиональной деятельности	информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять источники финансирования. Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы финансовой грамотности; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Объем образовательной программы	**36**
Практические занятия	35
Самостоятельная работа	1
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	
Всего	**36**

2.2. Тематический план и содержание учебной учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые компетенции
Раздел 1. Семейная экономика			
Тема 1.1. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. История зарождения денег. Роль денег в нашей жизни. Мечта и цель: их отличие. Постановка личных (семейных) финансовых целей. Понятие замкнутого круга расходов. Источники создания богатства.	**2**	
	2. Валюта. Валютный рынок. Валютный курс: фиксированный и регулируемый. Изменение валютного курса и его влияние на фирмы и население. Диверсификация рисков.	**2**	
Тема 1.2. Личное финансовое планирование	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Источники денежных средств семьи. Различать виды доходов и способы их получения, рассчитывать доходы своей семьи, полученные из различных источников, рассчитывать свой доход, остающийся после уплаты налогов. Структура доходов населения России.	**2**	
	2. Формы вознаграждений наёмным работникам и от чего зависит уровень заработной платы. Права и обязанности наёмных работников по отношению к работодателю.	**2**	
	4. Необходимость уплаты налогов, случаи для подачи налоговой декларации. Выплата выходного пособия при увольнении. 5. Безработица, виды безработицы.	**2** **2**	
	Самостоятельная работа Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	**1**	

Тема 1.3. **Контроль семейных расходов.** **Семейный бюджет**	**Содержание** **1.** Расходы. Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи. Контроль расходов, считать и фиксировать, на что тратятся полученные деньги. 2. Понятие семейного бюджета. Отличия личного бюджета и бюджета семьи. Дефицит (профицит) бюджета. 3. Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Возникновение дефицита бюджета**.**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Раздел 2. Накопления и средства платежа. Финансовый рынок и инвестиции.			
Тема 2.1. **Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций**	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Инвестиции – сбережения на будущее. Сбережения. Депозит. Виды банковских вкладов.	**2**	
	2.Банковский сберегательный вклад, процентная ставка.	**2**	
Тема 2.2. **Банковская система РФ**	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Банки и их роль в жизни семьи. Банки. Принципы работы банковской системы РФ. Риски. Система страхования вкладов (ССВ).	**2**	
	2. Центробанк и его роль в банковской системе Российской Федерации.	**2**	
	3. Кредит: основные правила использования кредитов. Рефинансирование кредитов. Ипотека.	**2**	
	4. Расчетно-кассовые операции: Хранение, обмен и перевод денег. История денег. Виды платежных средств.	**2**	
	5. Формы дистанционного банковского обслуживания. Система рисков интернет-банкинга.	**2**	
Тема 2.3.	**Содержание**		

Финансовые риски и способы защиты от них	**1.** Способы защиты от финансового мошенничества в цифровой среде. Способы сокращения финансовых рисков.	**2**	
Тема 2.4. **Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости**	**Содержание**		
	1.. Добровольное (дополнительные) пенсионные накопления. Негосударственный пенсионный фонд.	**2**	
	2.Пенсионная система. Пенсия: виды пенсий. Обязательное пенсионное страхование. Пенсионный фонд РФ (ПФРФ).	**2**	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			
Всего		**36**	

3. Требования к условиям реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла дисциплин и технических средств обучения:

1. Стол преподавателя.

2. Парты.

3.Стулья.

4. Мультимедийная установка.

5. Библиотечный фонд.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ - Основные источники учебный литературы:

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. - М: Академия, 2023г.

ДИ – Дополнительные источники:

2. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Формирование общих компетенций	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Разделы/Темы	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов.	Р 1, Темы 1.1, 1.2., 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1. 2.2, 2.3, 2.4	Устный опрос Тестирование
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; демонстрирует точность при структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.	Р 1, Темы 1.1, 1.2., 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1. 2.2, 2.3, 2.4	Устный опрос Тестирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Способность находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение, а также умения определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, умения определять источники финансирования и строить перспективы развития собственного бизнеса.	Р 1, Темы 1.1, 1.2., 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1. 2.2, 2.3, 2.4	Устный опрос Тестирование

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

ОП.02 Инженерная графика
специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Никитина А.А, преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Инженерная графика»

1.2 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Программа учебной дисциплины предусматривает изучение основных законов, методов и приемов проекционного черчения, правил оформления и чтения конструкторской и документации, требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и в профессиональной подготовке работников в области машиностроения.

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения данной учебной дисциплины является освоение студентами следующих компетенций, знаний и умений:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1-6, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4	- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; - читать чертежи и схемы; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.	- законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Результаты обучения	**Основные показатели**

	результата обучения
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;	Умения: анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы. Знания: основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации.
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Умения: разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ; осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию. Знания: основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем; основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	**134**
Обязательная учебная нагрузка	**134**
в том числе:	
теоретическое обучение	128
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1	**Геометрическое черчение**		
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	**Тематика теоретических занятий**	**2**	
	Форматы чертежей по ГОСТ 2.301- 68. Типы и размеры линий чертежа по ГОСТ 2.303-68. Стандартные шрифты и конструкции букв и цифр по ГОСТ 2.304-81. Правила выполнения надписей на чертежах. Форма, содержание и размеры основной надписи по ГОСТ 2.104- 2006. Масштабы по ГОСТ 2.302-68, определение, применение и обозначение. Правила нанесения размеров на чертёж по ГОСТ 2.307-68.	2	
	Тематика практических занятий	**2**	
	1. Практическое занятие «Выполнение линий чертежа по ГОСТ 2.303-68, нанесения размеров по ГОСТ 2.307-68, заполнение основной надписи по ГОСТ 2.104- 2006»	2	
Тема 1.2. Геометрические построения	**Тематика теоретических занятий**	**2**	
	Уклон и конусность на технических деталях, правила их определения, построения по заданной величине и обозначение. Деление отрезка прямой, углов, окружности на равные части	2	ОК 2, 3, 4 ПК 1.2-1.3,
	Тематика практических занятий	**6**	

	1. Практическое занятие «Уклон и конусность на технических деталях, правила их определения, построения по заданной величине и обозначение»	2	
	2. Практическое занятие «Деление отрезка прямой, углов, окружности на равные части»	2	
	3. Практическое занятие «Графическая работа на деление окружности. Контур детали»	2	
Тема 1.3. Правила вычерчивания контуров технических деталей	**Тематика практических занятий**	**4**	
	1. Практическое занятие «Сопряжение линий. Сопряжения прямых, прямой и окружности, двух окружностей»	2	
	2. Практическое занятие «Графическая работа на вычерчивание детали по правилам построения сопряжения»	2	
Раздел 2	**Проекционное черчение**		
Тема 2.1. Метод проекций. Эпюр Монжа	**Тематика практических занятий**	**4**	
	1. Практическое занятие «Построение наглядного изображения и комплексного чертежа проекций точки и отрезка прямой»	2	
	2. Практическое занятие «Построение пространственного положения прямой по заданным координатам и ее проекций»	2	
Тема 2.2. Поверхности и тела	**Тематика практических занятий**	**4**	
	1. Практическое занятие «Определение поверхностей тел. Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, рёбер, граней, осей и образующих)»	2	ОК 2, 3, 4 ПК 1.2-1.3,
	2. Практическое занятие «Графическая работа. Геометрические тела. Построение комплексных чертежей геометрических тел»	2	

Тема 2.3. Аксонометрические проекции	**Тематика практических занятий**	**4**	
	1. Практическое занятие «Общие понятия об аксонометрических проекциях по ГОСТ 2.317-69. Виды аксонометрических проекций. Аксонометрические оси. Показатели искажения»	2	
	2. Практическое занятие «Графическая работа. Геометрические тела. Изображение геометрических тел в аксонометрических проекциях»	2	
Тема 2.4. Проекции моделей	**Тематика практических занятий**	**8**	
	1. Практическое занятие «Построение комплексного чертежа модели по её аксонометрической проекции»	2	
	2. Практическое занятие «Построение третьей проекции по двум заданным»	2	
	3. Практическое занятие «Графическая работа. Комплексный чертёж и аксонометрическое изображение модели с натуры»	4	
Раздел 3.	**Машиностроительное черчение**		
Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации	**Тематика теоретических занятий**	**2**	ОК 2, 3, 4, ПК 1.2-1.3,
	Особенности машиностроительного чертежа. Виды изделий. Виды конструкторской документации.	2	
	Тематика практических занятий	**2**	
	1.Практическое занятие «Виды изделий по ГОСТ 2.101-68. Виды конструкторской документации в зависимости от содержания по ГОСТ 2.102-68, от стадии разработки по ГОСТ 2.103-76 (проектные и рабочие), от способа выполнения и характера использования (оригинал, подлинник, дубликат, копия)»	2	
	Тематика практических занятий	**12**	
	1. Практическое занятие «Виды: назначение, расположение по ГОСТ 2.305-68.	2	

Тема 3.2. Изображения – виды, разрезы, сечения	Обозначение основных, местных и дополнительных видов по ГОСТ 2.316-68. Частные изображения симметричных видов, разрезов и сечений»		
	2. Практическое занятие «Графическая работа. Комплексный чертёж модели с необходимыми простыми разрезами и аксонометрическая проекция с вырезом передней четверти. Выполнение соединения половины вида с половиной разреза»	4	
	3. Практическое занятие «Выполнение простых разрезов для деталей без резьбы по ГОСТ 2.305-68. Условности и упрощения»	2	
	4. Практическое занятие «Графическая работа. Чертёж детали, содержащий сложный разрез»	2	
	5. Практическое занятие «Сечения вынесенные и наложенные. Расположение и обозначение сечений. Графическое обозначение материалов в сечении по ГОСТ 2.306-68. Выносные элементы по ГОСТ 2.305-68. Расположение и обозначение выносных элементов. Изображение рифления»	2	
Тема 3.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой	**Тематика теоретических занятий**	**2**	
	Изделия с винтовой поверхностью. Виды резьб и их обозначения.	2	
	Тематика практических занятий	**2**	
	1. Практическое занятие «Основные сведения о резьбе. Различные профили резьбы. Условное изображение резьбы по ГОСТ 2.311-68. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепёжных деталей по ГОСТ 2.315-68»	2	
Тема 3.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи	**Тематика практических занятий**	**2**	ОК 2, 3, 4 ПК 1.2-1.3,
	1. Практическое занятие «Выполнение эскиза детали с резьбой	2	

	с применением сечения или разреза. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным его эскиза. Выполнение рабочих чертежей машиностроительных деталей»		
Тема 3.5. Разъемные и неразъемные соединения деталей	**Тематика практических занятий**	**10**	
	1. Практическое занятие «Виды разъёмных соединений деталей. Изображение крепёжных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов упрощённо и условно по ГОСТ 2.315-68»	2	
	2. Практическое занятие «Графическая работа. Соединения резьбовые. Вычерчивание соединения деталей болтом, шпилькой, винтом упрощённо и условно»	2	
	3. Практическое занятие «Сборочные чертежи неразъёмных соединений. Изображение и обозначение неразъёмных соединений пайкой, склеиванием по ГОСТ 2.313-82. Изображение и обозначение сварных соединений по ГОСТ 2.312-72»	2	
	4. Практическое занятие «Графическая работа по выполнению чертежа сварного соединения с деталировкой»	4	
Тема 3.6. Чертёж общего вида и сборочный чертёж	**Тематика теоретических занятий**	**2**	
	Требования к чертежам деталей.	2	
	Тематика практических занятий	**14**	
	1. Практическое занятие «Выполнение эскиза детали»	2	
	2. Практическое занятие «Вычерчивание профиля зуба зубчатого колеса нормального эвольвентного зацепления»	2	

	3. Практическое занятие «Чертёж общего вида и сборочный чертёж, их назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Обозначение изделия и его составных частей. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Упрощения, применяемые в сборочных чертежах. Назначение спецификаций по ГОСТ 2.106-96. Основная надпись на текстовых документах по ГОСТ 2.104-2006»	2	
	4. Практическое занятие «Выполнению деталировки шлицевого соединения»	2	
	5. Практическое занятие «Графическая работа по выполнению рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу»	6	
Раздел 4	**Чертежи и схемы по специальности**		
4.1. Чтение и выполнение схемы технологической	**Тематика теоретических занятий**	**3**	ОК 2, 3, 4 ПК 1.2-1.3
	Назначение и содержание чертежей-схем, виды и типы схем, условные обозначения. Построение схемы технологической.	2	
	Условные графические обозначения элементов и устройств. Порядок чтения и выполнения. Таблица трубопроводов, перечень элементов и устройств.	1	
	Тематика практических занятий	**17**	
	1. Практическое занятие «Выполнение условных графических обозначений элементов и устройств. Расшифровка позиционных обозначений»	2	

	2. Практическое занятие «Выполнение таблицы трубопроводов, перечня элементов и устройств»	2	
	3. Практическое занятие «Графическая работа. Схема технологическая»	6	
	4. Практическое занятие «Выполнение условных графических обозначений элементов и устройств кинематических схем. Расшифровка позиционных обозначений».	2	
	5. Практическое занятие «Графическая работа. Схема кинематическая»	5	
Всего		**134**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально- гуманитарного цикла, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Муравьев С.Н.Инженерная графика.-М:Академия, 2018

2. Павлова А.А.Техническое черчение.-М:Академия, 2018

3. Бродский А.М. Инженерная графика.-М:Академия, 2018

4. Бродский А.М. Черчение. –М:Академия, 2018

5. Павлова А.А. Техническое черчение.-М:Академия,

2019

6. Фазлулин Э.М, Техническая графика.-М:Академия, 2018

7. Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике.-М:Академия, 2018

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО **УТВЕРЖДЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии «Машиностроение и автоматизация»

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

Председатель ПЦК _____/М.В.Бубнова/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.03 Техническая механика

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Техническая механика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 **Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	помощью наставника)		
ОК .02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории	

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами,	психологические основы деятельности коллектива психологические	

	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	особенности личности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Выбирать	определять глубину	виды и свойства	подбора

типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей	основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.	строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***151***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***145***
в том числе:	
Теоретические занятия	*85*
практические занятия	*60*
контрольные работы	*3*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***6***
Форма контроля - ***экзамен***	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, с работа обучающихся	
1	**2**	
Раздел 1. Теоретическая механика		
Тема 1.1. Статика.	**Содержание учебного материала**	
	1-2	**Основные понятия и аксиомы статики.**
	3-4	**Теорема о равновесии плоской системы трёх непараллельных сил.**
	5-6	**Связи и их реакции.** Принцип освобождаемости. Принцип отвердевания
	7-8	**Распределённые нагрузки.**
	9-10	**Теорема о трёх уравновешенных силах.**
	11-12	**Сложение системы двух параллельных сил.**
	13-14	**Практическое занятие №1.**Определение реакций идеальных связе способом.
	15-16	**Плоская система сил.** Плоская система сходящихся сил.
	17 - 18	**Практическое занятие №2.**Решение задач на равновесие трёх сил графи
	19-20	**Плоская система параллельных сил и момент силы.** Момент силы отно
	21-22	**Плоская система пар сил.** Пара сил и момент пары. Основные св Эквивалентные пары. Опоры и опорные реакции балок.
	23-24	**Практическое занятие №3.** Определение опорных реакций балки на действии вертикальных нагрузок.

	25-26	**Практическое занятие №4.**Выполнение расчётно-графической работ опорных реакций балки на двух опорах»
	27-28	**Плоская система произвольно расположенных сил.** Приведение плоск заданному центру. Частные случаи приведения.
	29-30	**Трение.**Элементы теории трения. Трение скольжения. Трение на накл Трение качения. Устойчивость к опрокидыванию
	31-32	**Практическое занятие №5.** Расчет элементов конструкций на усто трении в кинематических парах.
	33-34	**Пространственная система сил.** Система сходящихся сил и проекции силы и в пространстве. Момент силы относительно оси.
	35-36	**Центр тяжести.**Центр параллельных сил.Определение центра т нахождения центра тяжести.
	37-38	**Практическое занятие №6.** Определение положения центра тяжести сеч
	39-40	**Практическое занятие №7.**Выполнение расчётно-графической работ положения центра тяжести сечения».
	41-42	**Практическое занятие №8.**Определение положения центра т геометрических фигур, составленных из простых геометрических фигу стандартного проката.
		Самостоятельная работа обучающегося
		презентации по темам:
		• Геометрический способ сложения сходящихся сил.
		• Аналитический способ сложения сходящихся сил.
		• Пространственная система сил.
		• Определение центра тяжести.
		• Определение положения центров тяжести способом разбиения н

		• Определение положения центров тяжести способом дополнения
		• Определение положения центров тяжести экспериментальным с подвешивания и взвешивания).
Тема 1.2	**Содержание учебного материала**	
Кинематика.	43-44	**Простейшие движения твёрдого тела.** Кинематика точки. Способы материальной точки. Скорость точки. Поступательное движение. Вращатльные движения относительно неподвижной оси.
	45-46	**Сложное движение точки.** Относительное, переносное и абсолютное
	47-48	**Плоскопараллельное движение твёрдого тела.** Понятие о пло
		движении. Сложение вращений твёрдого тела вокруг параллельных осе
		Самостоятельная работа обучающегося
		самостоятельное изучение и конспект по темам:
		Вращательное движение относительно неподвижной оси.
		Плоское движение твёрдого тела.
Тема 1.3. Динамика	**Содержание учебного материала**	
	49-50	**Основы динамики материальной точки.** Законы динамики**.** Урав материальной точки. Принцип Даламбера.
		Основы кинетостатики. Метод кинетостатики. Силы инерции в криволине

	51-52	**Работа и мощность.** Работа силы. Работа постоянной силы. Элементарная Коэффициент полезного действия.
		Энергетические теоремы динамики материальной точки. Теорема об из количества движения.
	53-54	**Основы динамики системы материальных точек.** Понятие о балансировк тел. Некоторые сведения о механизмах.
	55	**Контрольная работа №1**
		Самостоятельная работа обучающегося
		самостоятельное изучение и конспект по темам:
Раздел 2. Сопротивление материалов		
Тема 2.1. Основы сопротивления материалов.		**Содержание учебного материала**
	56-57	**Теоретические основы сопротивления материалов.** Основные понятия. Ви основных деформаций. Метод сечений. Напряжение.
	58-59	**Растяжение и сжатие.** Закон Гука. Удлинение стержня. Построение эпюр.
	60-61	**Основные механические характеристики материалов.**
	62-63	**Практическое занятие №9 Построение эпюр при растяжении и сжатии.**
	64-65	**Практическое занятие №10.** Подбор сечений стержней из расчёта на прочн
	66-67	**Практическое занятие №11.**Расчёты на прочность при растяжении и сжатии
	68	**Срез и смятие.** Напряжения и деформации при сдвиге (срезе).
	69-70	**Практическое занятие №12.** Определение напряжений на срез и смятие
	71	**Кручение.**

	72	**Понятие о сопротивлении усталости.**
	73	**Изгиб.**
	74-75	**Практическое занятие №13 Построение эпюр при кручении.**
	76-77	**Практическое занятие №14.** Расчёты на прочность и жёсткость при кручени
	78-79	**Практическое занятие №15.** Расчёты на прочность при изгибе.
	80-81	**Практическое занятие №16. Расчёт на прочность при динамических нагруз**
	82-83	**Практическое занятие №17. Расчёт сжатых стержней на устойчивость.**
	84-85	**Практическое занятие №18.** Определение моментов инерции фигур
	86	**Контрольная работа №2**
		Самостоятельная работа обучающегося
		сообщения по темам:
		Поступательное движение
		Сложное движение точки.
Раздел 3. Детали машин		
Тема 3.1. Детали и узлы машин		**Содержание учебного материала**
	87	**Машины и их основные элементы.**
	88	**Основные критерии работоспособности и расчёта деталей машин.**
	89-90	**Основные принципы проектирования деталей машин.** Общие све проектировании машин. Стандартизация и взаимозаменяемость детал
	91-92	**Практическое занятие №19.** Расчет элементов конструкций на прочн заклепочного шва (на срез).
	93-94	**Практическое занятие №20.** Определение напряжений в конструкци элементах.

	95-96	**Практическое занятие №21.** Расчет элементов конструкций на прочн заклепочного шва (на смятие и на растяжение).
	97-98	**Подшипники скольжения и подшипники качения.**
	99-100	**Практическое занятие №22.** Расчет элементов конструкций на прочность при резьбовом соединени
	101	**Фрикционные передачи,их кинематические и динамические хара**
	102-103	**Практическое занятие № 23.** Расчёт фрикционной передачи.
	104-105	**Ременные передачи, их кинематические и динамические характер**
	106-107	**Цепные передачи, их кинематические и динамические характерис**
	108-109	**Практическое занятие №24.** Расчёт ременной передачи.
	110-111	**Практическое занятие №25. Чтение кинематической схемы цепно**
	112-113	**Зубчатые передачи,их кинематические и динамические характери**
	114-115	**Практическое занятие №26.** Расчёт зубчатой передачи.
	116-117	**Червячные передачи, их кинематические и динамические характе**

	118-119	**Практическое занятие №27.** Расчёт червячной передачи..
	120-121	**Передачи винт-гайка, их кинематические и динамические характ**
	122	**Практическое занятие № 28.** Расчёт передачи винт-гайка..
	123-124	**Валы и оси.**
	125	**Контрольная работа №3.**
Раздел 4. Статика сооружений		
Тема 4.1.Основные положения статики сооружений.		**Содержание учебного материала**
	126-127	**Основные положения статики сооружений.**(Основные рабочие гипотез сооружений и их расчетных схем. Исследование геометрической неизме стержневых систем.)
Тема 4.2. Многопролетные статические определенные шарнирные балки	128-129	Типы шарнирных балок.
	130	**Практическое занятие № 29.** Построение схем взаимодействия многопрол определимых балок.

Тема 4.3. Статически определимые плоские рамы	131-132	Статически определимые плоские рамы (Общие сведения о рамн Анализ статической определимости. Формула для определения чис Методика определения внутренних силовых факторов. Построение сил, изгибающих моментов, продольных сил. Проверка правиль эпюр.)
	133	**Практическое занятие № 30.** Построение эпюр Nx, Qx, Mx для статиче рам.)
Тема 4.4.Трехшарнирные арки	134-135	Трехшарнирные арки. (Общие сведения. Элементы арок. Выбор рациона осей арки. Определение опорных реакций. Аналитический способ расчета арки. В.С.Ф.)
	136	**Практическое занятие № 31.** Определение внутренних усилий в произвольн
Тема 4.5. Статически определимые плоские фермы	137-138	Статически определимые плоские фермы (Классификация ферм: направлению опорных реакций, очертанию поясов, типу решений. Образо ферм. Условие геометрической неизменяемости и аналитической определе Аналитическое и геометрическое определение усилий в стержнях фермы узлов, метод сквозных сечений, построение диаграммы Максвелла-Кремон

	139	**Практическое занятие № 32.** Построение диаграммы Максвелла-Кремо ферм
Тема 4.6. Основы расчета статически неопределимых систем методом сил	140-141	Основы расчета статически неопределимых систем методом сил (Статическ системы. Степень статической неопределимости. Каноническое уравне Принцип и порядок расчета. Выбор рациональной основной схемы; иссл справочников для определения значений опорных реакций и построение сил и изгибающих моментов.)
Тема 4.7. Неразрезные балки	142-143	Неразрезные балки (Общие сведения. Уравнение трех моментов, его приме заделанными концами и консолями.) Расчет неразрезных балок с равными пролетами по таблицам распределенной нагрузке
	144	**Практическое занятие № 33.** Расчет неразрезной балки по уравнению трех
	145	**Контрольная работа №4.**
Всего		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническая механика» и лаборатории по технической механике.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по технической механике;

- объемные модели по статике сооружений, сопротивлению материалов и теоретической механике.

Технические средства обучения:

- компьютер с программным обеспечением.

- мультимедиапроектор;

- интерактивная доска

Оборудование лаборатории по «Технической механике».

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- программное обеспечение для проведения виртуальных лабораторных работ;

- компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сетков В.И. Техническая механика для строительных специальностей – М: Издательский центр «Академия»
   2019.
2. Сетков В.И. Сборник задач по технической механике. –М: Издательский центр «Академия» 2011.
3. Олофинская В.П. Техническая механика: Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий. –М: Форум: ИНФРА-М, 2010.

Дополнительные источники:

1. Олофинская В.П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий.-М: Форум – ИНФРА- М, 2009.
2. Портаев Л.П. и др. Техническая механика. Требования для техникумов-М: Стройиздат, 1987

Интернет-ресурсы:

Основы технической механики, http://www.ostemex.ru/index.php?do=feedback

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	*2*
Умения:	
выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений;	оценка результатов выполнения: - лабораторно-практических работ; - расчетно-графических работ; - внеаудиторной самостоятельной работы. Контрольные работы. Экзамен.
определять аналитическими и графическими способами усилия опорные реакции балок, ферм, рам;	
определять усилия в стержнях ферм;	
строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.	
Знания:	
законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты	
определение направлений реакций связей	
определение момента силы относительно точки, его свойства	
типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам	
напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой	
моменты инерций простых сечений элементов	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроение и автоматизация»
Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Благочиннова Л.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 Основы электротехники»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Основы электротехники»: формирование представлений, пониманий, выполнения практических навыков области электротехники.

Дисциплина «ОП.04 Основы электротехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационны х технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 2.1	- выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента; - выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов; - проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования; - применять контрольно-	устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования; - правила эксплуатации грузоподъемных устройств; - технология производства обслуживаемого подразделения; - классификация и назначение технологической оснастки; - классификация и назначение режущего и измерительного инструментов; - классификация дефектов при эксплуатации	- составление графиков осмотров; - составление графиков инструментального контроля (диагностирования) оборудования; - использование диагностических устройств для оценки состояния промышленного (технологического) оборудования; - проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники;

	измерительный и поверочный инструмент; - пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования; - производить сборку и смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий; - выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций; - выявлять необходимость регулировки узлов оборудования; - определять причины преждевременного износа	оборудования и методы их устранения; - методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования; - конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений; - методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования в зависимости от внешних факторов; - наименования, маркировка и правила применения СОТЖ; - виды и способы смазки промышленного (технологического) оборудования; - организация смазочного хозяйства цеха: карты смазки (точки,	- оценка возможности устранения неисправностей в работе оборудования во время технологических остановок и пауз; - определение необходимости регулировки узлов оборудования; - анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; - выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике; - контроль исправной работы подъемных сооружений; - выполнение такелажных и грузоподъемных работ

	деталей и узлов оборудования; - оценивать техническое состояние оборудования гидравлических, смазочных и пневматических систем, задействованных в технологическом процессе; - регулировать режим срабатывания аппаратуры централизованной смазки, гидравлики и пневматики; - определять причины дефектов, выявленных во время технического обслуживания, принимать оперативные решения по их устранению и предупреждению; - оценивать техническое состояние оборудования по результатам осмотра и технического диагностирования и принимать решения по его дальнейшей эксплуатации; - выполнять техническое обслуживание автоматизированных технологических линий; - осуществлять пуск в эксплуатацию	периодичность, вид смазки); - способы определения преждевременного износа деталей; - ожидаемые технологические паузы, их продолжительность и возможность использования для технического обслуживания; - порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования; - возможности и конструктивные особенности средств технической диагностики; - организационна я структура ремонтной службы организации; - передовой отечественный и зарубежный опыт проведения ремонтов; - факторы, влияющие на качество технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.	

	промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий; - осуществлять вывод из эксплуатации промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий; - проверять исправность грузоподъемных машин; - использовать грузоподъемные механизмы; - выбирать эксплуатационно-смазочные материалы; - выполнять регулировку смазочных механизмов; - контролировать и анализировать функционирование параметров в процессе эксплуатации технологического оборудования; - использовать методы наружного осмотра, внутреннего осмотра и виброакустической диагностики для определения неисправностей в работе оборудования; - читать чертежи, технологические и ремонтные схемы		

	технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству.		
ПК 2.3	- определять приоритеты при подготовке сменно-суточного задания по техническому обслуживанию; - выявлять случаи нарушения технических требований, технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования; - обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования; - выявлять и устранять причины нарушений правил технической эксплуатации и правил производства работ по техническому обслуживанию оборудования; - использовать показания системы	- требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке технического обслуживания оборудования; - устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования; - производственные мощности, технология производства и режим работы обслуживаемого оборудования; - содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования; - технология производства	- составление графиков проведения ежегодных и внеочередных проверок знаний по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования эксплуатационного, дежурного и ремонтного персонала; - обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования; - ведение учетной технической документации оборудования; - получение (передача) информации о сменном производственном задании по техническому обслуживанию оборудования, неполадках в его

	технической диагностики и осмотра оборудования для выдачи заданий по техническому обслуживанию и разработки плана очередного текущего ремонта; - разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений;	обслуживаемого подразделения; - требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений; - объем и трудоемкость выполняемых работ по техническому	работе и принятых мерах по их устранению; - распределение обязанностей обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования; - контроль соблюдения технологическим персоналом правил
	- оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования; - оценивать роль стационарных и переносных приборов технической диагностики в обеспечении безотказной работы оборудования; - инструктировать обслуживающий персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования; - контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса по техническому	обслуживанию оборудования; - системы оплаты и стимулирования труда ремонтного персонала, применяемые в подразделении; - правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; - требования бирочной системы и нарядов- допусков при проведении технического обслуживания оборудования; - порядок и правила ведения учетной технической документации оборудования; - виды, формы и методы мотивации выполнения технологических операций по техническому обслуживанию оборудования; - требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при	технической эксплуатации оборудования; - контроль выполнения графиков осмотров и технического обслуживания оборудования; - контроль выполнения графика технического диагностирования основного и вспомогательного оборудования; - контроль и обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования; - подготовка предложений по модернизации и техническому перевооружению элементов технологического оборудования; - инструктирование

	обслуживанию промышленного (технологического) оборудования; - разрабатывать мероприятия по мотивации и стимулированию персонала к выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования; - обеспечивать исправность противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты.	техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов.	персонала по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями; - контроль исправности противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты; - контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[10]	70	
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	-	-
Всего	**70**	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1 Электротехника			
Тема 1.1. Электрическое поле	**Тематика теоретических занятий**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3.
	Электрическое поле, его свойства и характеристики. Электропроводность вещества. Проводники и диэлектрики..	4	
Тема 1.2. Элементы и схемы электрической цепи	**Тематика теоретических занятий**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3.
	1. Основные элементы электрических цепей, их параметры и характеристики. Основы расчета электрических цепей постоянного тока. Законы Ома и Кирхгофа.	4	
	2. Основы расчета электрических цепей произвольной конфигурации методами: наложения, контурных токов, узловых потенциалов, преобразований.	4	
	Тематика практических занятий	**8**	
	1. Исследование режимов работы и методов расчета линейных цепей постоянного тока с одним источником питания	4	
	2. Исследование режимов работы и методов расчета линейных цепей постоянного тока с двумя источниками питания	4	
Тема1.3 Электромагнетизм	**Тематика теоретических занятий**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3.
	Основные свойства и характеристики магнитного поля. Магнитные свойства вещества. Электромагнитная индукция. ЭДС самоиндукции и взаимоиндукции. ЭДС в проводнике, движущимся в магнитном поле.	4	

			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3.
Тема1.4 Электрические цепи переменного тока	**Тематика теоретических занятий**	**4**	
	1.Переменный ток. Действующая и средняя величина переменного тока. Электрические цепи с активным или реактивным сопротивлением. Неразветвленная и разветвленная цепь электрическая цепь. Условие возникновения резонанса токов и напряжений.	4	
	Тематика практических занятий	**4**	
	Определение параметров и исследование режимов работы электрической цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности , резистора и конденсатора	4	
Тема2.4 Трехфазные электрические цепи	**Тематика теоретических занятий**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3.
	1.Соединение обмоток генератора и потребителей методами звезды и треугольника. Симметричные и несимметричные трехфазные цепи. Несимметричные трехфазные цепи.	4	
	Тематика практических занятий	**4**	
	Определение параметров и исследование режимов работы трехфазной электрической цепи переменного тока при соединении потребителя в звезду	4	
Тема1.5 Трансформаторы	**Тематика теоретических занятий**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3.
	Принципы действия и устройство трансформатора. Режим, типы и применение трансформаторов.	4	
	Тематика практических занятий	**4**	
	Определение параметров и основных характеристик однофазного трансформатора	4	
Тема1.6 Электрические машины постоянного тока	**Тематика теоретических занятий**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3.
	Устройство, конструкция и принцип работы электрической машины постоянного тока. Рабочий процесс машины постоянного тока: ЭДС обмотки якоря, реакция якоря, коммутация. Генераторы и электродвигатели постоянного тока.	4	
Тема 1.7Электрические	**Тематика теоретических занятий**	**4**	
	Устройство и назначение асинхронных электродвигателей. Получение вращающегося магнитного поля. Вращающий момент, скольжение, пуск и регулирование частоты	4	

машины переменного тока	асинхронного двигателя. Рабочий процесс асинхронного двигателя и его механические характеристики.		
Тема1.8 Электропривод	**Тематика теоретических занятий**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3.
	Общие сведения об электроприводе. Уравнение движения электропривода. Механические характеристики нагрузочных устройств.	2	
Тема 1.9 Электрические измерения	**Тематика теоретических занятий**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3.
	Общие сведения об электрических измерениях и измерительных приборах. Классификация электроизмерительных приборов.	4	
	Тематика практических занятий	**2**	
	Поверка технического вольтметра	2	
Тема 1.10 Передача и распределение энергии	**Тематика теоретических занятий**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3.
	Электрические сети промышленных предприятий. Выбор сечений проводов и кабелей цепей по требуемому параметру.	2	
Раздел 2. Основы электроники			
Тема2.1 Полупроводниковые приборы	**Тематика теоретических занятий**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3.
	Электропроводность полупроводников. Полупроводниковые приборы: диоды, биполярные транзисторы, униполярные (полевые) транзисторы: физические процессы, схемы включения, параметры и характеристики. Интегральные схемы.	2	
	Тематика практических работ	**2**	
	Исследование входных и выходных характеристик биполярного транзистора	2	
Экзамен			
Всего		**70**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение

«Лаборатория технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Учебно-методическое обеспечение

Основные печатные и/или электронные издания

1. Ярочкина Г.В. Электротехника.-М:Академия, 2019
2. Ярочкина Г.В. Основы электротехники и электроники.-М:Академия, 2018
3. ФуфаеваЛ.И.Электротехника. - М:Академия, 2018

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; -правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; - производить расчеты простых электрических цепей; -рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; - снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями Умеет: -классифицировать электронные приборы, их устройство и область применения; -применять методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; - применять основные	Дается описание характеристики демонстрируемых знаний и умений, которые могут быть проверены	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; - применять основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; -параметры электрических схем и единицы их измерения; принцип выбора электрических и электронных приборов; -принципы составления простых электрических и электронных цепей; -способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; -основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей		

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Машиностроение и автоматизация»
Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы геодезии

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 04. Основы геодезии

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 04. Основы геодезии является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина ОП. 04 Основы геодезии обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4	- читать ситуации на планах и картах; - решать задачи на масштабы; - решать прямую и обратную геодезическую задачу; - пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; - пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат; - проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования.	- основные понятия и термины, используемые в геодезии; - назначение опорных геодезических сетей; - масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба; - систему плоских прямоугольных координат; - приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; - приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат; - виды геодезических измерений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	-
практические занятия	22
курсовая работа (проект) *(если предусмотрено для специальностей*)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ п/п занятий	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Топографические карты, планы и чертежи			16	
Тема 1.1 Задачи геодезии. Масштабы.		Содержание учебного материала	4	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4
	1	Задачи геодезии. Основные сведения о форме и размерах Земли: физическая поверхность земли, уровенная поверхность, геоид, эллипсоид вращения и его параметры. Определение положение точек земной поверхности, системы географических и прямоугольных координат. Высоты точек. Превышения. Балтийская система высот. Изображение земной поверхности на плоскости, метод ортогонального проектирования. Основные термины и понятия: карта, план, профиль.	1	
	2	Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах: численная, именованная, графическая. Точность масштаба. Государственный масштабный ряд. Методика решения стандартных задач на масштабы. Условные знаки, классификация условных знаков.	1	
		Практические занятия.	2	
	3-4	Практическая работа № 1. Решение задач на масштабы.	2	

Тема1.2 Рельеф местности.		Содержание учебного материала	4	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4
	5-6	Рельеф местности и способы его изображения. Определение термина «рельеф местности». Основные формы рельефа и их элементы; характерные точки и линии. Методы изображения основных форм рельефа. Метод изображения основных форм рельефа горизонталями; высота сечения, заложение. Методика определения высот горизонталей и высот точек, лежащих между горизонталями.	2	
	7-8	Уклон линии. Понятие профиля. Принцип и методика его построения по линии, заданной на топографической карте.	2	
		Практические занятия.	2	
	9-10	Практическая работа № 2. Решение задач по карте (плану) с горизонталями	2	
Тема 1.3 Ориентирование направлений.		Содержание учебного материала	2	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4
	11-12	Понятие об ориентировании направлений. Истинные и магнитные азимуты, склонение магнитной стрелки. Прямой и обратный азимуты. Румбы. Формулы связи между румбами и азимутами. Понятие дирекционного угла. Сближение меридианов. Формулы перехода от дирекционного угла к азимутам, истинным или магнитным. Формулы передачи дирекционного угла. Схемы определения по карте дирекционных углов и географических азимутов заданных направлений.	2	
		Практические занятия.	1	
	13	Практическая работа № 3. Определение ориентирных углов направлений по карте.	1	
Тема 1.4 Прямая и обратная геодезическая		Содержание учебного материала	2	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2;
	14-15	Зарамочное оформление карт и планов. Географическая и прямоугольная сетки на картах и планах. Схема определения прямоугольных и географических координат заданных точек. Сущность прямой и обратной геодезических задач.	2	

задачи.		Алгоритм решения задач.		ПК 2.4
		Практические занятия.	1	
	16	Практическое занятие № 4. Определение координат точек по карте.	1	
Раздел 2.Геодезические измерения			14	
Тема 2.1 Сущность измерений. Линейные измерения.		Содержание учебного материала	4	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4
	17-18	Элементы теории погрешности геодезических измерений. Измерение как процесс сравнения одной величины с величиной того же рода, принятой за единицу сравнения. Факторы и условия измерений. Виды измерений: непосредственные, косвенные, равноточные, неравноточные. Погрешность результатов измерений. Мерный комплект. Методика измерения линий лентой. Учет поправок за компарирование, температуру, наклона линий. Контроль линейных измерений.	2	
	19-20	Устройство лазерного дальномера: клавиатура и дисплей, функции. Работа с прибором: измерение длин линий при помощи лазерного дальномера.	2	
		Практические занятия.	2	
	21-22	Практическое занятие № 1.Выполнение и обработка линейных измерений	2	
Тема 2.2 Угловые измерения.		Содержание учебного материала	4	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4
	23	Устройство оптического теодолита: характеристики кругов, основных винтов и деталей. Назначение и устройство уровней: ось уровня, цена деления уровня. Зрительная труба, основные характеристики; сетка нитей. Характеристика отчетного приспособления. Правила обращения с теодолитом. Поверки теодолита.	1	
	24	Технология измерения горизонтальных углов. Порядок работы при измерении горизонтального угла одним полным приемом: приведение теодолита в рабочее положение, последовательность взятия отсчетов и записи в полевой журнал, полевой контроль измерений.	1	
	25	Технология измерения вертикальных углов; контроль измерений и вычислений.	1	
	26	Устройство электронного теодолита: части теодолита и функции клавиш. Измерение горизонтальных и вертикальных углов электронным теодолитом.	1	

		Практические занятия.	4	
	27-28	Лабораторная работа № 2 .Работа с теодолитом. Выполнение поверок теодолита.	2	
	29-30	Лабораторная работа № 3. Измерение углов теодолитом.	2	
Раздел 3. Геодезические съемки.			18	
Тема 3.1 Назначение и виды геодезических съемок.		Содержание учебного материала	2	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4
	31-32	Назначение и виды геодезических съемок. Геодезические сети как необходимый элемент выполнения геодезических съемок и обеспечения строительных работ. Задачи по определению планового и высотного положения точки относительно исходных пунктов. Основные сведения о государственных плановых и высотных геодезических сетях. Закрепление точек геодезических сетей на местности.	2	
Тема 3.2 Теодолитная съемка		Содержание учебного материала	3	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4
	33	Сущность теодолитной съемки, состав и порядок работ. Теодолитный ход как простейший метод построения плановой опоры (сети) для выполнения геодезических съемок, выноса проекта в натуру. Виды теодолитных ходов. Схемы привязки теодолитного хода: рекогносцировка и закрепление точек, угловые измерения на точках теодолитного хода, измерение длин сторон теодолитного хода. Полевой контроль. Обработка журнала измерений.	1	
	34	Состав камеральных работ: контроль угловых измерений в теодолитных ходах, уравнивание углов, контроль линейных измерений в теодолитных ходах, уравнивание приращений координат и вычисление координат точек хода; алгоритмы вычислительной обработки, ведомость вычисления координат точек теодолитного хода; нанесение точек теодолитного хода по координатам на план. Вычисление площади участка.	1	
	35	Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру.	1	

		Практические занятия.	4	
	36	Практическое занятие № 5. Вычислительная обработка теодолитного хода.	2	
	37	Практическое занятие № 6. Нанесение точек теодолитного хода на план.	1	
	38	Практическое занятие № 7. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру.	1	
Тема 3.3 Геометрическое нивелирование	Содержание учебного материала		2	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4
	39	Устройство нивелиров. Нивелирный комплект. Принципиальная схема устройства нивелира с уровнем (основное геометрическое условие). Классификация нивелирования по методам определения превышений. Принцип и способы геометрического нивелирования. Принципиальная схема устройства нивелира с компенсатором. Поверки нивелиров.	1	
	40	Порядок работы по определению превышений на станции: последовательность наблюдений, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции. Состав нивелирных работ по передаче высот: технология полевых работ по проложению хода технического нивелирования; вычислительная обработка результатов нивелирования	1	

	Практические занятия.		2	
		Практическая работа № 4. Работа с нивелиром. Выполнение поверок нивелира. Обработка результатов нивелирования.	2	
Тема 3.4 Тахеометрическая съемка.	Содержание учебного материала		4	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4
	41-42	Сущность и приборы, применяемые при съемке. Устройство электронного тахеометра. Приведение тахеометра в рабочее положение. Измерения при создании съемочного обоснования.	2	
	Практические занятия.		4	
	43-44	Практическая работа№ 5. Работа с тахеометром. Ввод данных о станции. Координатные измерения.	2	
	45-46	Практическая работа№ 6. Обратная засечка (координатная и высотная). Вынос в натуру тахеометром (расстояния и координат)	2	

	47-48	Самостоятельная работа обучающихся Оформление практических работ	2
	49-50	Дифференцированный зачет.	2
Всего:			50

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Основы геодезии»*, Оборудование учебного кабинета:
- рабочее место преподавателя и обучающихся (столы, стулья);

Технические средства обучения:
- телевизор;

- персональный компьютер с прикладным программным обеспечением

- рейка нивелирная

- ориентир буссоль

- рулетка стальная

- штатив

- нивелир

- теодолит

- отвес
- отражатель

- трипод

- тахеометр

- теодолит электронный

- лазерный дальномер

- мерное колесо (из перечня учебной лаборатории по Геодезии)

- стенд электрифицированный "Устройство и принцип работы нивелира"

- стенд электрифицированный "Устройство и принцип работы теодолита"

- стенд электрифицированный "Устройство и принцип работы лазерного дальномера"

Геодезический полигон:
- участок пересечённой местности;
- геодезический строительный репер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Киселев М.И. Геодезия: учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 384 с.

Нормативно-техническая литература:

1. СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84 Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. N 635/1 и введен в действие с 1 января 2013 г

2. .СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84 Окончательная редакция

3. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального

   хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1033/пр и введен в действие с 1 июля 2017 г.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Публичная электронная библиотека [Электронный портал]. - Режим доступа: http://lib.chistopol.net/library/book/14741.html

2. Журнал "Геодезия и картография" [Электронный портал]. - Режим доступа: http://geocartography.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1.Нестеренок М.С. Геодезия : учеб.пособие для вузов / М. С. Нестеренок. - Минск :Высш. шк., 2015. - 272 с.:
2. Федотов Г.А. Инженерная геодезия : учебник. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 479 с. — (Высшее образование: Специалитет). [Электронный портал].
- Режим доступа: — www.dx.doi.org/ 10.12737/13161.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
- основные понятия и термины, используемые в геодезии;	- демонстрирует знания понятий и терминов, используемых в геодезии;	Дифференцированный зачет
- назначение опорных геодезических сетей;	-демонстрирует знания о видах опорных геодезических сетей и их применении;	
- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;	-демонстрирует знания видов масштабов и их назначение; масштабирует; читает и вычерчивает условные топографические знаки	
- систему плоских прямоугольных координат;	-разбирается в системе плоских прямоугольных координат;	
- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;	-демонстрирует знания устройств приборов и инструментов, применяемых при выполнении геодезических измерений; -выполняет последовательность вычислительной - обработки геодезических измерений.	
- приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат;		
- виды геодезических измерений.	-демонстрирует знания видов геодезических измерений и их назначение	
Умения		
- читать ситуации на планах и картах;	-читает изображение ситуации и рельефа местности;	
- решать задачи на масштабы;	-решает задачи на масштабы;	

- решать прямую и обратную геодезическую задачу;	-определяет прямоугольные координаты и ориентирные углы; -решает прямую и обратную геодезические задачи	Оценка практических работ
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;	- осуществляет линейные и угловые измерения, а также измерения превышения местности.	
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат;	-производит измерения по выносу расстояния и координат	
- проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования.	-выполняет камеральные работы по окончании геодезических съемок.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии

«Машиностроение и автоматизация»

Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. Общие сведения об инженерных системах

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05. Общие сведения об инженерных системах» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «ОП.05. Общие сведения об инженерных системах» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.	читать чертежи и схемы инженерных сетей	– основные принципы организации и инженерной подготовки территории; – назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; – энергоснабжение зданий и поселений; – системы вентиляции зданий.	– Практический опыт: подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и

			антивандальной защите на объекте капитального строительства – Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства – Знания: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов – Практический опыт контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ – Умения: осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий

			по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций) – Знания: содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте

			капитального строительства; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ – Практический опыт: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля

			качества ремонтных работ – Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов

			объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту – Знания:методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	40
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	-
Самостоятельная работа	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация (в форме зачет с оценкой)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. Инженерное благоустройство территорий	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 4.2.
	1. Общие сведения об организации территории поселения Общие требования к градостроительной оценке природных условий территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий, принципы расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров.		
	2. Общие сведения об инженерной подготовке территорий Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Инженерная защита территор		
Тема 2. Инженерные сети и	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 04 ПК 2.1, ПК 2.4,
	1. Общие понятия об инженерных сетях поселений		

оборудование территорий поселений	Инженерные сети, их виды и классификация. Внутренние и внешние инженерные сети. Принципы размещения инженерных сетей.	**6**	ПК 4.2
	2.Подземные коммуникации Общие сведения о подземных коммуникациях. Принципы размещения испособы прокладки подземных коммуникаций.		
Тема 3. Водоснабжение и водоотведение поселений	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, ОК 04 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 4.2
	1. Водоснабжение поселений Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды. Водонапорные башни и резервуары.		
	2. Водоснабжение зданий Системы и схемы водоснабжения. Элементы внутреннего водопровода. Противопожарные водопроводы.		
	4. Водоотведения зданий Классификация сточных вод и системы канализации. Очистка сточных вод Системы хозяйственно-бытовой канализации. Внутренний водосток с покрытий.		
	5. Водоотведение поселений Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Способы трассировки уличных сетей, глубина их заложения. Очистка сточных вод.		

	Организация стока поверхностных вод. Санитарная очистка поселений.		
Тема 4. Теплоснабжение поселений и зданий	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 04 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 4.2
	1. Теплоснабжение поселений Источники тепла. Тепловые сети. Устройство и оборудование тепловой сети.		
	2. Основные схемы отопления зданий Системы отопления, их классификация. Элементы систем отопления. Отопительные приборы.		
Тема 5. Вентиляция и кондиционирование зданий	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 4.2
	Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная. Кондиционирование воздуха.		
Тема 6.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 4.2

Газоснабжение поселений и зданий	Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети. Газораспределительные станции. Внутреннее устройство газоснабжение зданий. Бытовые газовые приборы и установки.		
Тема 7. Электроснабжение поселений и зданий	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 4.2
	Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Напряжение электрических сетей. Потребители электрических нагрузок. Электрические нагрузки. Линии электропередач.		
	Промежуточная аттестация (в форме экзамена)	**-**	
	Всего	**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальное помещение:

Кабинет общепрофессионального цикла, оснащенный Приложением 3 ОПОП-П

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

- **Печатные издания**

1. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок/ И.А. Николаевская. -7-е изд., переработанное. - М.: ИЦ «Академия», 2014г.-256с

- **Электронные ресурсы**

1. http: // www.window.edu.ru Единое окно доступа к образовательным ресурсам

2. https://www.c-o-k.ru Журнал Сантехника, Отопление, Кондиционирование

- **Дополнительные источники**

1. Николаевская И.А. Благоустройство территорий: учебное пособие для студ. сред. проф. образования/ И.А. Николаевская. - 5-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2012г.-272с.

2 Методические рекомендации по практическим работам по учебной дисциплине «Общие сведения об инженерных системах».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения: - читать чертежи и схемы инженерных сетей;	- демонстрирует точность и скорость работы с чертежами и планами инженерных сетей и оборудования зданий	решение ситуационных задач; решение практико-ориентированных заданий; экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; оценка выполненных результатов практических работ.
Знания: – основные принципы организации и инженерной подготовки территории; – назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; – энергоснабжение зданий и поселений; -системы вентиляции зданий.	- объясняет назначение и вид принципиальных схем инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; -демонстрирует понимание основ расчетов водоснабжения и канализации; -представляет общие принципы энергоснабжения зданий и поселений; -описывает системы вентиляции зданий	решение ситуационных задач; решение практико-ориентированных заданий; тестирование; фронтальный опрос; экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; оценка выполненных результатов практических работ.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»

Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии «Машиностроение и автоматизация»

Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать информационно-телекоммуникационную сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.

Дисциплина «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[11]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

	в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии	классификацию основных процессов и технологического оборудования производства органических веществ;	Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке

	с условиями эксплуатации и назначениями;	основные требования, предъявляемые к оборудованию; устройство и принципы действия типового оборудования и арматуры; методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования; эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания.	
ПК 1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;	классификацию основных процессов и технологического оборудования производства органических веществ; основные требования, предъявляемые к оборудованию; устройство и принципы действия типового оборудования и арматуры; методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования; эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания	наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникаций и арматуры; ведения журнала наблюдения за работой оборудования;
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств	классификацию основных процессов и технологического оборудования	Обеспечения безопасную эксплуатацию оборудования при

	автоматизированного проектирования;	производства органических веществ; основные требования, предъявляемые к оборудованию; устройство и принципы действия типового оборудования и арматуры; методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования; эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания	ведении технологического процесса. расчетов параметров машин и аппаратов и отдельных элементов
ПК 2.2	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;	нормативные документы по подготовке оборудования к ремонту и приему его из ремонта; правила оформления нормативных документов на проведение различных видов ремонтных работ; правила пуска оборудования после ремонта;	подготавливать оборудование к ремонтным работам и техническому освидетельствованию; принимать оборудование из ремонта; производить пус к оборудования после всех видов ремонта;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[12]	86	-
Курсовой проект	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-
Всего	**86**	**-**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Текстовый редактор MS Word.	**Содержание**		ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК.2.2
	Основы работы в текстовом редакторе MS Word. Создание текстовых документов.	4	
	Создание текстовых документов с таблицами.	4	
	Создание текстовых документов с формулами Eqation 3	4	
	Создание и редактирование химических формул.	4	
	В том числе практических занятий		
	Создание текстовых документов с таблицами.	4	
	Создание текстовых документов с таблицами с формулами Eqation 3	4	
Тема 1.2. Электронная таблица MS Excel.	**Содержание**		ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК.2.2
	Основы работы в электронных таблицах MS Excel.	4	
	Математические расчеты в MS Excel.	4	
	Построение диаграмм в MS Excel.	4	
	Сложные вычисления в MS Excel.	4	

	В том числе практических занятий		
	Практические работы: Создание программы для расчета молярной массы вещества	4	
	Создание программы для расчета химической реакции	4	
	Создание программ для расчета по формулам аналитической химии	4	
	Создание программ для расчета по формулам физической химии	4	
	Построение диаграмм в MS Excel.	4	
Тема 1.3. САПР КОМПАС	**Содержание**		ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК.2.2
	Основы настройки КОМПАС, виды документации. Рабочие панели КОМПАС	4	
	Построение фигур в КОМПАС	4	
	В том числе практических занятий		
	Условные графические изображения аппаратов.	4	
	Элементы чертежей реакторов	6	
	Чертежи технологических узлов. Чертеж технологической схемы	6	
Всего		**86**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Учебно-методическое обеспечение

Основные печатные и/или электронные издания

1. Курилова А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М: Академия, 2018

2. Михеева Е.В.Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М: Академия, 2019

3. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Уметь: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Оцениванию подлежат все зачетные практические работы по темам и разделам. Задание, выполненное полностью - 5 (отлично). Задание, выполненное в минимальном объеме (не менее чем на половину) – 3 (удовлетворительно). Задание, выполненное более чем на ¾ - 4 (хорошо)	Оценка решения задач, оценка устных и письменных ответов студентов. Оценка подготовки и защиты рефератов, сообщений, докладов. Оценка выполнения тестирования. Оценка выполнения лабораторных работ и практических работ.
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.		
Знать:		

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.		Тесты проверки знаний: устройство компьютера, Операционные системы, Компьютер и пакеты прикладных программ.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии химических технологий и фармацевтики

Председатель ПЦК _____/В.А.Павлова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Экономика отрасли

специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:
Матвеева А.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 Экономика отрасли

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина

ОП.07 Экономика отрасли входит в профессиональный цикл и вместе с учебными дисциплинами цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 05, ОК 09-ОК 11; ПК 1.4, ПК 3.5, ПК 4.6, ПК 5.2	Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Результаты обучения	**Основные показатели результата обучения**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Понимает и анализирует сущность и значение информации для решения задач профессиональной деятельности Распознает задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи или проблемы.

	Владеет культурой мышления, умеет аргументировано и ясно строить устную и письменную речь Владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности. Использует специальные методы и способы решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию. Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска. Выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Самоанализ и коррекция результатов собственной работы Повышает свою квалификацию и мастерство Организует собственное профессиональное развитие и самообразование в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. Занимается самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности. Умеет разрабатывать, презентовать и доказывать свои рассуждения и решения Приобретает новые научные и профессиональные знания, используя современные ИКТ Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Организовывает работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Анализирует психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности. Уважает интересы, точку зрения, мнение окружающих людей
ОК 05. Осуществлять устную и письменную	Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Использует особенности социального и культурного контекста. Владеет правилами оформления документов и построения устных сообщений. Адаптирует речь с учетом особенностей социального и культурного контекста Грамотно и компетентно составляет деловую документацию Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознает конституционные права и обязанности. Соблюдает закон и правопорядок. Участвует в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении. Аргументировано представляет и отстаивает свое мнение с соблюдением этических норм и общечеловеческих ценностей. Осуществляет свою деятельность на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей. Демонстрирует сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Изучает современные программные продукты Владеет различными методами поиска информации, включая сетевые ресурсы сети Интернет для решения профессиональных и социальных задач Принимает решение о завершении (продолжении) информационного поиска на основе оценки достоверности (противоречивости) полученной информации для решения профессиональных задач. Осуществляет обмен информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в

	том числе на основе сетевого взаимодействия.
ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Предлагает совершенствование и повышение эффективной работы сетевой инфраструктуры.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**72**
в том числе:	
теоретическое обучение	72
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. Организация и ее отраслевые особенности	**Тематика теоретических занятий**	**8**	*ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ПК 2.3*
	1. Организация: понятие и классификация.	2	
	2. Типы производства, их технико-экономическая характеристика.	2	
	3. Производственная структура организации (предприятия), факторы ее определяющие.	2	
	4. Производственный цикл и его структура.	4	
Тема2. Экономические ресурсы организации	**Тематика теоретических занятий**	**20**	*ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ПК 2.3*
	1. Классификация и структура промышленно-производственных основных средств.	4	
	2. Оценка основных средств, износ и амортизация.	4	
	3. Оборотные средства, понятие, состав, структура, классификация.	4	
	4. Персонал организации: понятие, классификация.	4	
	5. Принципы и механизм организации заработной платы на предприятии.	4	
Тема 3. Себестоимость, цена и рентабельность – Основные показатели деятельности организации	**Тематика теоретических занятий**	**41**	*ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ПК 2.3*
	1. Понятие о себестоимости продукции, работ, услуг.	4	
	2. Классификацию затрат себестоимости.	4	
	3. Сущность и функции цены как экономической категории.	4	
	4. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство.	4	
	5. Сущность прибыли, ее источники и виды.	4	
	6. Пути повышения рентабельности.	4	
	7. Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования.	4	
	8. Показатели рентабельности.	4	

	9. Элементы планирования: прогнозирование, постановка задач; корректировка планов, выработка конкретных установок в распределении принятых решений на низшие звенья.	4	
	10. Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов.	4	
	11. Структура бизнес-плана, прогнозирование спроса на продукцию организации.	2	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	**Средства обучения**
Кабинет Социально-экономических дисциплин	**Мультимедийное оборудование (компьютер, проектор), лицензионное программное обеспечение (программа Microsoft Project)**
	Комплект нормативно-технической документации

3.2. **Информационное обеспечение реализации программы**

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Лебедева Е.М. Экономика отрасли. - М: Академия, 2019
2. Соколова С.В. Экономика организации. - М: Академия, 2019, 2018
3. Драчева Е.Л. Менеджмент. Практикум. - М: Академия, 2018
4. Котерова Н.П. Экономика организации. - М: Академия, 2019
5. Еремеева Л.Е. Экономика предприятия.-М: Академия, 2019
6. Грибов В.Д. Основы экономики, менеджмента и маркетинга. - М: Академия, 2019

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии

экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____/Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Основы предпринимательской деятельности

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:
Емуранова Л.В., преподаватель, Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 Основы предпринимательской деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ОП.08 «Основы предпринимательской деятельности»

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен ***уметь***:

- проводить психологический самоанализ предрасположенности к предпринимательской деятельности;
- выбирать организационно-правовую форму предпринимательской деятельности;
- заполнять формы бухгалтерской отчётности;
- применять различные методы исследования рынка;
- принимать управленческие решения;
- собирать и анализировать информацию о конкурентах, потребителях, поставщиках;
- делать экономические расчёты;
- осуществлять планирование производственной деятельности;
- разрабатывать бизнес-план;
- проводить презентации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен ***знать***:

- алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса в соответствии с выбранными приоритетами;
- нормативно-правовую базу предпринимательской деятельности;
- потенциал и факторы, благоприятствующие развитию малого и среднего бизнеса, кредитование малого бизнеса;
- технологию разработки бизнес-плана;
- теоретические и методологические основы организации собственного дела.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - определять этапы решения задачи; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей.	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном	-

		контексте; - структуру плана для решения задач;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; - моделировать производственный процесс; - выбирать средства и методы моделирования и описания процесса.	- возможные траектории профессионального развития и самообразования; - современную научную и профессиональную терминологию;	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,проявлять толерантность в рабочем	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	коллективе		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедельности граждан российского государства; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедельности граждан российского государства ; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции основы культурных, национальных традиций народов российского государства; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*66*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*60*
в том числе:	
Теоретические занятия	*40*
практические занятия	*20*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*6*
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности»

№ занятий	Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа студентов
			Всего	Теоретические занятия	Практические занятия	
Тема 1. Предпринимательство и его виды						
1	Понятие предпринимательской деятельности	**1**	**1**	1		
2	Виды предпринимательской деятельности	**1**	**1**	1		
3	Индивидуальное и совместное предпринимательство	**1**	**1**	1		
Тема 2.Выбор сферы деятельности и обоснование создания нового предприятия						
4	Генерирование деловой идеи	**1**	**1**			
5	Форма, содержание бизнес-плана.	**1**	**1**	1		
6-7	Технология разработки бизнес-плана предпринимателя для малого бизнеса	**2**	**2**	2		
8-9	***Практическое занятие №1***	**2**	**2**		**2**	
	Составление бизнес-плана					
Тема 3.Организационно-управленческие функции предприятия						
10	Разработка стратегии и тактики нового предприятия..	**1**	**1**	1		
11-12	Механизм функционирования предприятия.	**2**	**2**	2		
13	Прекращение деятельности предприятия	**1**	**1**	1		
14-15	***Практическое занятие №2*** Разработка стратегии и тактики делового проектирования.	**2**	**2**		**2**	
Тема 4.Конкуренция в предпринимательстве						
16	Содержание и виды конкуренции.	**1**	**1**	1		
17	Монополизация экономики и конкуренция.	**1**	**1**	1		
18-19	Повышение конкурентоспособности промышленного предприятия.	**2**	**2**	2		
Тема 5. Предпринимательские идеи и их реализация						
20-21	Деятельность предпринимателя по отбору, анализу и реализации предпринимательских идей.	**2**	**2**	2		
22-23	***Практическое занятие №3*** Поиск информации на сайтах интернета по темам: Технология принятия предпринимательских решений. Экономические методы принятия предпринимательских решений.	**2**	**2**		**2**	
Тема 6. Капитал и слагаемые предпринимательского успеха						

24	Предпринимательский капитал и способы его формирования. Кредитная форма организации производства	**1**	**1**	1		
25-26	Слагаемые предпринимательского успеха	**2**	**2**	2		
27-28	План по инвестициям и возможные способы формирования первоначального капитала	**2**	**2**	1		
Тема 7. Предпринимательский риск						
29	Сущность и классификация предпринимательского риска	**1**	**1**	1		
30	Показатели риска и методы его оценки.	**1**	**1**	1		
31-32	Основные способы снижения риска	**2**	**2**	2		
33-34	***Практическое занятие №4*** Составление таблицы Классификация предпринимательских рисков	**2**	**2**		**2**	
Тема 8.Сотрудничество партнеров в бизнесе						
35	Содержание и основные направления сотрудничества партнеров.	**1**	**1**	1		
36	Формы сотрудничества в сфере производства	**1**	**1**	1		
37	Формы сотрудничества в сфере торговли	1	1	1		
38-39	***Практическое занятие №5***	**2**	**2**		**2**	
	Составление таблицы Основные направления сотрудничества, Структура предпринимательского договора					
Тема 9. Малый бизнес, его место в системе предпринимательства.						
40-41	Значение и задачи малого бизнеса	**2**	**2**	2		
42	Характеристика экономической деятельности малых предприятий.	**1**	**1**	1		
43-44	Государственная поддержка малого бизнеса	**2**	**1**			
45-46	***Практическое занятие №6*** Поиск дополнительной информации на сайтах интернета по темам:Проблемы малого бизнеса и пути их решения, Государственная поддержка малого бизнеса.	**2**	**2**		**2**	
Тема 10.Кредитование и страхование предприятий. Налоговая политика						
47	Связи предприятий с кредитными организаций. Виды налогов для предприятий и предпринимателей	**1**	**1**	1		
48-49	Упрощенная система налогообложения, учета и отчетности для субъектов малого предпринимательства.	**2**	**2**	2		
50-51	Лизинг. Факторинг. Франчайзинг	**2**	**2**	2		
52	Услуги, предоставляемые страховыми фирмами.	**1**	**1**	1		
53-54	***Практическое занятие №7*** Составить таблицу Виды налогов для предприятий и предпринимателей.	**2**	**2**		**2**	
Тема 11.Несостоятельность (банкротство) предприятий						

56-59	Практическое занятие № 8 Общая характеристика банкротства. Причины банкротства. Порядок рассмотрения дел о банкротстве предприятий. Процедуры банкротства. Упрощенные процедуры банкротства	**14**	**4**		**4**	
57	Порядок рассмотрения дел о банкротстве предприятий.	**1**	**1**	1		
58	Процедуры банкротства. Упрощенные процедуры банкротства	**2**	**2**	1		
59	Составление схемы: Процедуры банкротства	**1**	**1**	1		
Тема 12.Оценка эффективности предпринимательской деятельности						
60	Анализ финансового состояния предприятия и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности.	**1**	**1**	1		
61	Оценка инвестиционной привлекательности организации.	**1**	**1**	1		
62	***Практическое занятие №9*** Подготовка сообщения по теме Общие причины неплатежеспособности предприятий,	**1**	**1**		**1**	
	Основные направления финансового оздоровления предприятия. Самостоятельная работа: Подготовка и защита рефератов.					**6**
Тема 13.Личность и качества предпринимателя						
63	Концепции деловых качеств предпринимателя.	**1**	**1**	**1**		
64	Этические нормы поведения	**1**	**1**			
65	Слагаемые предпринимательского успеха.	**1**	**1**	**1**		
66	**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета**					

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета; Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель.

Технические средства обучения:

- компьютер для оснащения рабочего места преподавателя;
- технические устройства для аудиовизуального отображения информации;
- аудиовизуальные средства обучения;
- микрокалькуляторы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации
2. Налоговый кодекс Российской Федерации
3. Трудовой кодекс Российской Федерации
4. Федеральный закон от 8 мая 1996 г. N 41-ФЗ "О производственных кооперативах" (с изменениями от 14 мая 2001 г., 21 марта 2002 г., 18 декабря 2006 г.)
5. Федеральный закон от 6 июля 2007 года «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 18.10.2007 № 230-ФЗ, ОТ 22.07.2008 № 159-ФЗ, ОТ 23.07.2008 № 160-ФЗ, от 02.08.2009 № 217-ФЗ, ОТ 27.12.2009 № 365-ФЗ)
6. Федеральный закон от 8 августа 2001 г. N 129-фз "О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей"(в редакции Федеральных законов РФ от 23 июня 2003 г. N 76-ФЗ, от 8 декабря 2003г. N 169-ФЗ от 02.11.2004 N 127-ФЗ, от 02.07.2005 N 83-ФЗ, от 05.02.2007 N 13-ФЗ, от 19.07.2007 N 140-ФЗ, от 01.12.2007 N 318-ФЗ;
   с изм., внесенными Федеральным законом от 27.10.2008 N 175-ФЗ)

Интернет-ресурсы:

http://do.rksi.ru/library/courses/osnpred/book.dbk Машерук Е.М. Основы предпринимательства.Дистанционный курс

http://www.petrograd.biz/business_manual/business_13.php Мельников М.М. Основы бизнеса – как начать своё дело. Пособие для начинающих предпринимателей

http://www.mybiz.ru/ Свой бизнес/электронный журнал.

vseup.ru›static/files/posobie_(1).doc Основы предпринимательства: учебное пособие / В.Ю.Буров. – Чита. 2015

http://www.registriruisam.ru/index.html Документы для регистрации и перерегистрации ООО (в соответствии с ФЗ-312) и ИП. Рекомендации по выбору банка и открытию расчетного счета.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	ОК 1-6 ЛР 1-12	
проводить психолого-педагогический самоанализ предрасположенности к предпринимательской деятельности;		индивидуальный опрос; фронтальный опрос; тестирование
формировать необходимые качества предпринимателя;		индивидуальный опрос; фронтальный опрос; практические задания
выбирать организационно-правовую форму предприятия;		практические задания; работа в группе
заполнять формы отчётности;		практические задания
применять различные методы исследования рынка;		практические задания
принимать управленческие решения;		работа в группе; практические задания
собирать и анализировать информацию о конкурентах, потребителях, поставщиках;		практические задания
делать экономические расчёты;		практические задания
осуществлять планирование производственной деятельности;		практические задания
разрабатывать бизнес-план;		практические задания; самостоятельная работа
проводить презентации.		защита проекта
Знания:		

алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса в соответствии с выбранными приоритетами:	ОК 1-6 ЛР1-12	практические задания; тестирование; выполнение индивидуальных заданий; работа в группе; защита проекта
нормативно-правовую базу предпринимательской деятельности;		индивидуальный опрос; фронтальный опрос; практические задания, работа в группе;
потенциал и факторы, благоприятствующие развитию малого и среднего бизнеса, кредитование малого бизнеса;		индивидуальный опрос; фронтальный опрос; практические задания, выполнение индивидуальных заданий
технологию разработки бизнес-плана		практические задания, выполнение индивидуальных заданий защита проекта
теоретические и методологические основы организации собственного дела.		индивидуальный опрос; фронтальный опрос; практические задания тестирование

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии химических технологий и фармацевтики

Председатель ПЦК _____/В.А. Павлова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Охрана труда

специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разаработчик: Молькова Л.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в образовательную программу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определять необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;.	Определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем**
Объем образовательной программы	**32**
Обязательная учебная нагрузка	**32**
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	8
Самостоятельная работа	**2**
Промежуточная аттестация проводится в форме *экзамена*	

2.2. Тематическийплан и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся.**	*Количество часов*	*Уровень освоения*	*Осваиваемые элементы*
1	*2*		*3*	*4*
Введение	***Содержание учебного материала***		**1**	***ОК 01, ОК 03, ОК 07***
	1.Основные понятия в области охраны труда. Предмет, цели и задачи дисциплины. Межпредметные связи с другими дисциплинами. Роль знаний по охране труда в профессиональной деятельности**.**	***1***		
	2. Состояние охраны труда в отрасли. Межотраслевые правила по охране труда, назначение, содержание, порядок действия. Положение о системе сертификации работ по охране труда в организациях: назначение, содержание	***1***		
Раздел 1. Нормативно - правовая база охраны труда				
Тема 1.1 Законодательство в области охраны труда	***Содержание учебного материала***		***2***	***ОК 01, ОК 03, ОК 07***
	3. Нормативно-правовая база охраны труда. Понятие,назначение. Федеральные законы в области охраны труда: Конституция Российской Федерации, «Об основах охраны труда в Российской Федерации», Трудовой кодекс Российской Федерации (гл. 33-36). Основные нормы, регламентирующие этими законами, сферами их	***1***		
	4. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Полномочия органов государственной власти России и субъектов РФ, а также местного самоуправления в области охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда (Трудовой кодекс РФ, ст. 211).Система стандартов по технике безопасности: назначение, объекты.	***1***		
Тема 1.2 Обеспечение	***Содержание учебного материала***			***ОК 01, ОК 03, ОК 07***
	5. Обеспечение охраны труда: понятие, назначение.Государственное управление охраной труда.	***1***		

охранытруда	**6.Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда**. Органы надзора и контроля за охраной труда. Федеральные инспекции труда: назначение, задачи, функции. Права государственных инспекторов труда. Государственные технические инспекции. (Госгортехнадзор,Госэнергонадзор,Госсанинспекция,Государственная пожарная инспекция	***1***		
	7. Административный, общественный, личный контроль за охраной труда. Права и обязанности профсоюзов по вопросам охраны труда. Правовые акты, регулирующие взаимные обязательства сторон по условиям и охране труда (Коллективный договор, соглашение по охране труда). Ответственность за нарушение требований охраны труда: административная, дисциплинарная, уголовная	***1***	**2**	
Тема 1.3. ***Организация охраны труда в организациях, на предприятиях***	***Содержание учебного материала***		***4***	***ОК 01, ОК 03,*** ***ОК 07***
	8.Служба охраны труда на предприятии. Назначение, основные задачи, права, функциональные обязанности. Основание для заключения договоров со специалистами или организациями, оказывающими услугу по охране труда. Комитеты (комиссии) по охране труда: состав, назначение	***1***		
	9. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Соответствие производственных процессов и продукции требования охраны труда. Обязанности работника по соблюдению норм и правил по охране труда. Санитарно- бытовые и лечебно-профилактическое обслуживание работников. Обеспечение прав работников на охрану труда. Дополнительные гарантии по охране труда отдельных	***1***		
	10.Инструктажи по охране и технике безопасности. Инструктажи по охране и технике **безопасности** (вводный, первичный, повторный, внеплановый, текущий), характеристика, оформление документации Обеспечение и профессиональная подготовка в области охраны труда. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда	1		
	11-12. Практическое занятие №1 . Оформление нормативно-технических документов, в соответствии действующими Федеральными Законами в области охраны труда	***2***	***3***	
Раздел 2. Условия труда на предприятиях общественного питания				***ОК 01, ОК 03,***
Тема 2.1	***Содержание учебного материала***		**2**	

Основы понятия условия труда. Опасные и вредные производственные факторы	**13.Основные понятия: условия труда, их виды.** Основные метеорологические параметры (производственный микроклимат) и их влияние на организм человека. Санитарные нормы условий труда. Мероприятия по поддерживанию установленных	***1***		***ОК 07***
	14.Вредные производственные факторы: понятие, классификация. Краткая характеристика отдельных видов вредных производственных факторов (шум, вибрация, тепловое излучение, электромагнитные поля и т.д.), их воздействие на человека	***1***		
	15. Допустимые параметры опасных и вредных производственных факторов, свойственных производственным процессам в общественном питании. Понятие о ПДК (предельно-допустимых концентрациях) вредных факторов. Способы и средства защиты от вредных производственных факторов	***1***		
	16. Способы и средства защиты от вредных производственных факторов.	***1***		
	17-18. Практическое занятие №2. Исследование метеорологических характеристик помещений, проверка их соответствия установленным нормам	**2**	***3***	
Тема 2.2 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	***Содержание учебного материала***		***2***	***ОК 01, ОК 03, ОК 07***
	19.Производственный травматизм и профессиональные заболевания: понятия, причины и их анализ. Травмоопасные производственные факторы в предприятиях общественного питания. Изучение травматизма: методы, документальное оформление, отчетность. Первая помощь при механических травмах (переломах, вывихах, ушибах и т.д.), при поражениях холодильными агентами и др. основные мероприятия по предупреждению травматизма ипрофессиональных заболеваний	***1***		
	20. Несчастные случаи: понятия, классификация. Порядок расследования и документального оформления и учета несчастных случаев в организациях. Порядок возмещения работодателями вреда, причиненного здоровью работников в связи с несчастными случаями. Доврачебная помощь пострадавшим от несчастного случая	***1***		
	Практические занятия			

	21-22. Практическое занятие№3.Анализ причин производственного травматизма на предприятии. Определение коэффициентов травматизма: общего, частоты, тяжести, оформление актов	**2**	***3***	
Раздел 3. Электробезопасность и пожарная безопасность				
Тема 3.1 ***Электробезопасность***	***Содержание учебного материала***		***2***	***ОК 01, ОК 03, ОК 07***
	23. Электробезопасность: понятие, последствия поражения человека электрическим током. Условия возникновения электротравм, их классификация. Факторы, влияющие на тяжесть электротравм (параметры тока, время воздействия, особенности состояния организма)	***1***		
	24. Защита от поражения электрическим током. Технические способы защиты (защитное заземление и зануление, защитное отключение, изоляция и ограждение токоведущих частей), понятие, назначение. Индивидуальные средства защиты от поражениязлектрическим током, их виды, назначение, сроки проверки,правила эксплуатации и хранения . Технические и организационные мероприятия по обеспечению электробезопасности на предприятиях общественного питания	***1***		
Тема 3.2 ***Пожарная безопасность***	***Содержание учебного материала***		***2***	***ОК 01, ОК 03, ОК 07***
	25. Пожарная безопасность: понятие, последствия еенесоблюдения. Противопожарный инструктаж: понятие, назначение,виды, порядок, сроки проведения и документальное оформление. Противопожарный режимсодержаниятерритории предприятия, его помещений и оборудования. Действия администрации и работников предприятия привозникновении пожаров. Эвакуация людей из помещений, охваченных пожаров	***1***		
	26. Факторы пожарной опасности отраслевых объектов. Основные причины возникновения пожаров в предприятиях, способы предупреждения и тушения пожаров. Огнетушители: назначение, типы, устройство, принципдействия, правила хранения и применения. Организация эвакуации людей при пожаре на предприятии общественного	***1***		

	27. Противопожарный инструктаж. Понятие, назначение, виды, порядок, сроки проведения и документальное оформление. Противопожарный режим содержания территории предприятия, его помещений и оборудования.	***1***		
	Практические занятия			
	28-29. Практическое занятие №4. Изучение устройства и овладения приемами эксплуатации средств тушения пожаров, пожарной сигнализации и связи. Составление плана эвакуации людей при пожаре	**2**	***3***	
Тема 3.3 ***Требования безопасности к производственному оборудованию***	***Содержание учебного материала***		**2**	***ОК 01, ОК 03, ОК 07***
	30. Нормативная база. Стандарты ССБТ, правила и инструкции по технике безопасности	***1***		
	31. Общие требования безопасности, предъявляемые к оборудованию (к материалам, конструкции, эксплуатации, элементам защиты, монтажу и т.д.). Опасные зоны технологического оборудования	***1***		
	32. Специальные требования безопасности при эксплуатации различных типов оборудования: механического, измерительного, подъемно-транспортного и др.	***1***		
	Всего	***32***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины есть следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», наименование кабинета из указанных в п.6.1 ПООП

оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором; наглядными пособиями (натуральными образцами продуктов, муляжами, плакатами, DVD фильмами, мультимедийными пособиями).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Нормативные документы:

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.constitution.ru/

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс] / Режим досту- па: http://base.garant.ru/10164072/

3. Трудовой кодекс Российской федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://ivo.garant.ru/#/document/12125268/paragraph/6963504:1

4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Элек- тронный ресурс] / Режим доступа:

5. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://base.garant.ru/10108000/

6. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболе- ваниях». 7. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «С санитарно- эпидемиологиче- ском благополучии населения».

8. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности»

9. Федеральный закон от 31 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требо-ваниях пожарной безопасности».

10. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положе-ния о расследовании и учете профессиональных заболеваний», № 967 от 15.12.2000.

11. Постановление Министерства труда и социального развития РФ «Об утверждении правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» от 18.12.1998 г.

12. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования

13. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного пита-ния, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продоволь- ственного сырья. СП 2.3.6.1079-01 от 06.11.2001г (в ред. 31.03.2011г.)

Основная литература:

1. Бурашников Ю.М., Максимов А.С. Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле: учебное пособие– 8-е изд.стер. – М. Издательский центр «Академия», 2013.–320с.
2. Калинина В. М. Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности: учебник – 5-е издание, стер. – М. Издательский центр «Академия», 2016.–320с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Иванов А.А. Открытый урок «Электробезопасность на предприятии общественного питания». 2011. [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://festival.allbest.ru /articles/55682, свободный
2. Информационный портал «Охрана труда в России [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://www.ohranatruda.ru
3. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Росстандарт [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://www.gost.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знание: -законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; -обязанности работников в области охраны труда; -фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; -возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); -порядок и периодичность инструктажей по охране труда и технике безопасности; -порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии	**Текущий контроль** при проведении: - письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) **Промежуточная аттестация**в форме дифференцированного зачета/ экзамена по МДК в виде: -письменных/ устных ответов, - тестирования. **Итоговый контроль**
Умения: -выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; -использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; -участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в т. ч. оценивать условия труда и уровень травмобезопасности; -проводить вводный инструктаж помощника повара (кондитера),	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям -Адекватность, опти мальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. - Точность оценки -Соответствие требованиям инструкций, регламентов	**Текущий контроль:** - защита отчетов по практическим/ лабораторным занятиям; - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы: презентаций, - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных за нятий **Промежуточная аттестация**: - экспертная оценка выполнения практических заданий

	-Рациональность действий и т.д.	на зачете/экзамене
инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; -вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда		

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Машиностроение и автоматизация»
Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства

по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. **Перечень общих компетенций**

Код	***Наименование общих компетенций***
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.1.2. **Перечень профессиональных компетенций**

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 1	Участие в проектировании зданий и сооружений
ПК 1.1.	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
ПК 1.2.	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

1.1.3. **В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

Иметь практический опыт:	- - подбора строительных конструкций и материалов; - - разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - - разработки архитектурно-строительных чертежей; - выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; - -составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; - - разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - - разработки карт технологических и трудовых процессов - . выполнения инженерно-технических расчетов с использованием информационных технологий и моделирования - -формирования видов представления данных информационной модели ОКС

Уметь:	- читать проектно-технологическую документацию; - -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - - определять глубину заложения фундамента; - -выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - -подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - - выполнять статический расчет; - - проверять несущую способность конструкций; - - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; - - читать проектно-технологическую документацию; - -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - -определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - -разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - -определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; - - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями - -формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов - -использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач - -решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС - -отображать данные информационной модели ОКС в графическом и табличном виде

Знать:	виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; -конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; -принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; -международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); - способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); -виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; -требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; - в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; - графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; -особенности выполнения строительных чертежей; -графические обозначения материалов и элементов конструкций; -требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; -требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; -задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС и методы их решения -функции профильного программного обеспечения -основные требования к составу и оформлениютехнической документации на этапе проектирования ОКС

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных ,общих компетенций, личностных результатов	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			*Практики*		
			Всего	*В том числе*		Учебная	Производственная	
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений								
ПК1.1, ПК1.3 ОК01-ОК11 ЛР 1-ЛР16	**Раздел 1.** Участие в проектировании архитектурно - конструктивной части проекта зданий	**184**	**180**	60	-	**72**		**4**
ПК1.2 ОК01- ОК11 ЛР 1- ЛР16	**Раздел 2.** Проектирование строительных конструкций	**270**	**260**	80	50			**10**
МДК.01.02 Проект производства работ								
ОК01-ОК11 ЛР 1-ЛР16 ПК 1.4.	**Раздел 3.** Разработка проекта производства работ	**118**	**110**	40	-	**-**	**108**	**8**
	Всего:	**752**	**572**	**140**	**50**	**72**	**108**	**22**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)**	**Объем часов**	**Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы**
1	2	3	4
Раздел 1 Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий			
МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений		**454**	
Тема 1.1. Инженерно - геологические исследования строительных площадок	**Содержание учебного материала**	**14/6**	ПК 1.1 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	1-2) **1. Геологическое строение и возраст горных пород.** Абсолютный и относительный возраст горных пород. Условия залегания горных пород. Виды дислокаций горных пород. Понятие о геологической карте и разрезе. Значение представлений о возрасте горных пород при инженерно-геологических работах.	2	
	3-4) **2. Минералы горных пород.** Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение и свойства. Диагностические признаки.	2	
	5-6) **3. Горные породы и процессы в них.** Классификация горных пород по происхождению. Магматические, осадочные, метаморфические горные породы, их происхождение, классификация, основные свойства.	2	
	7-8) **4. Грунтоведение.** Строительная классификация грунтов. Физико–механические свойства, лабораторные и полевые методы их определения.	2	
	9-10) **5. Геоморфология.** Значениегеоморфологии для градостроительства. Типы рельефа. Геоморфологические элементы, форма и особенности рельефа.	2	

	11-12) **6. Гидрогеология.** Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Классификация, режим и движение подземных вод. Химический состав подземных вод и его влияние на сооружения. Гидрогеологические карты. Приток воды к водозаборам.	2	
	13-14) **7. Инженерно-геологические изыскания**. Задачи и стадийность инженерно – геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства. Методы, состав и объем инженерно-геологических работ.	2	
	Практические занятия.	**6**	
	15-16) Практическая работа №1. Изучение основных свойств наиболее распространенных породообразующих минералов с целью представления процессов образования грунтов	2	
	17-18) Практическая работа №2. Построение геологического разреза по карте с горизонтальным и наклонным залеганием горных пород.	2	
	19-20) Практическая работа №3. Построение карты гидроизогипс по данным геологоразведки.	2	
Тема 1.2. Строительные материалы и изделия	**Содержание учебного материала**	**44/20**	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	(21-24) **1. Основные свойства строительных материалов.** Работа материала в сооружении**.** Зависимость свойств материала от его состава (материалы органические и неорганические) и структуры. Структурные характеристики материала и параметры состояния. Свойства по отношению к воде, к действию тепла, огня. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала.	4	
	(25-28) **2. Древесные материалы**. Строение и свойства древесины. Пороки древесины. Сушка и хранение древесины. Породы древесины, используемые в строительстве. Круглый лес. Сортамент пиломатериалов; изделия, паркетные изделия. Комплексное использование древесины: клееные деревянные конструкции, шпон, фанера, твердые и сверхтвердые древесно-волокнистые плиты (оргалит), МДФ (мелкомодифицированная ДВП), древесно-стружечные плиты, фибролит, арболит. Способы повышения долговечности древесины.	4	
	(29-30) **3. Природные каменные материалы.** Способы добычи и обработки природных каменных материалов. Область применения горных пород. Номенклатура изделий для подземной и наземной частей зданий. Способы повышения долговечности изделий.	2	

	(31-34) **4. Керамические и стеклянные материалы.** Классификация керамических материалов и строительного стекла. Основы технологий производства строительной керамики и стекла. Стеновые керамические материалы. Кирпич керамический обыкновенный, свойства, марки кирпича. Специальные виды кирпича и керамических камней. Облицовочная керамика: для облицовки фасадов, интерьера, плитки для полов. Специальная керамика. Керамическая черепица. Керамические трубы и санитарно-техническая керамика. Кислотоупорная керамика. Огнеупорная и теплоизоляционная керамика. Керамзит и аглопорит. Номенклатура строительных стеклоизделий и рациональные области их применения.	4	
	(35-38) **5. Металлические материалы и изделия.** Классификация металлов (чистые металлы и сплавы). Свойства металлов. Защита металлов от коррозии. Черные металлы. Основы технологии производства чугуна и стали, их состав и свойства. Легированные стали. Виды строительных изделий из черных металлов. Химико-термическая обработка сталей (хромирование, борирование). Цветные металлы. Основные виды цветных металлов, применяемых в строительстве, их свойства. Рациональные области применения этих металлов. Металлопластики. Металлокерамика. Их свойства и области применения.	4	
	(39-42) **6. Минеральные вяжущие.** Классификация вяжущих. Воздушные вяжущие вещества. Глина как вяжущее вещество. Гипсовые вяжущие вещества: сырье, производство, схватывание и твердение гипса, технические требования. Известь воздушная: сырье, получение, гашение, виды, механизм твердения, применение в строительстве. Магнезиальные, гидравлические вяжущие вещества. Гидравлическая известь. Портландцемент: сырье, производство, химический и минеральный состав клинкера. Механизм твердения портландцемента. Свойства, марки портландцемента, сроки схватывания цементного теста. Специальные виды портландцемента. Расширяющиеся, напрягающие, безусадочные цементы, их свойства, область применения. Кислотоупорный цемент. Жидкое стекло. Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих.	4	
	(43-44) **7. Органические вяжущие вещества.** Свойства. Старение органических вяжущих. Полимеры: свойства, области применения. Черные вяжущие: битумы, дегти; их получение, состав, свойства, области применения. Добавки к органическим вяжущим (пластификаторы, отвердители, ускорители отверждения, стабилизаторы).	2	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	(45-48) **8. Бетоны. Железобетон**. Классификация. Тяжелый бетон. Заполнители.	4	

Приготовление бетонной смеси. Проектирование состава бетона. Свойства бетонной смеси, бетона. Специальные виды тяжелого бетона. Легкие бетоны. Классификация, свойства, области применения. Ячеистые бетоны. Технология приготовления, свойства, использование в строительстве. Асфальтовые бетоны. Железобетон монолитный и сборный. Арматура для изготовления железобетонных конструкций. Предел прочности бетона. Контроль качества бетонных и железобетонных конструкций. Напряженно-армированный бетон. Изготовление железобетонных изделий. Материалы, используемые для электрозащиты: асбестоцемент.		
(49-52) **9. Строительные растворы.** Классификация. Свойства растворной смеси. Кладочные растворы, штукатурные растворы, специальные растворы. Влияние гранулометрического состава песка на свойства растворов. Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Добавки, регулирующие свойства растворных смесей. Противоморозные добавки.	4	
(53-54) **10. Строительные пластмассы.** Пластмассы: состав и назначение компонентов. Основные свойства пластмасс. Номенклатура полимерных строительных материалов. Материалы для полов: линолеум, монолитные (наливные) покрытия пола. Изделия на основе термопластичных и термореактивных полимеров: пенополиуретан, пенополистирол, полипропилен. Светопрозрачные изделия из пластмасс. Гидроизоляционные пленочные и мастичные материалы.	2	
(55-56) **11. Кровельные, гидроизоляционные, герметизирующие материалы.** Битумные кровельные материалы: рубероид, пергамин, фольгоизол, наплавляемые (бикрост, техноэласт, рубитекс). Гидроизоляционные битумные материалы: гидроизол, фольгоизол. Битумные и битумно- полимерные мастики кровельные, битумные эмульсии. Мембранные покрытия. Герметизирующие материалы: мастики, ленты, упругоэластичные прокладки.	2	
(57-60) **12. Теплоизоляционные и акустические материалы.** Понятие о теплопередаче и термическом сопротивлении строительных конструкций. Классификация, свойства, номенклатура изделий. Рациональная область применения. Сбережение топливно-энергетических ресурсов с помощью теплоизоляционных материалов. Акустические материалы и изделия. Понятие о звукоизоляции, звукопоглощении. Звукоизолирующие, звукопоглощающие материалы.	4	
(61-62) **13. Лакокрасочные материалы.** Связующие, наполнители, пигменты, растворители, разбавители, сиккативы. Лаки, эмали, латексные, минеральные, полимерцементные, силикатные, порошковые краски. Шпатлевки и грунтовки, их роль.	2	

	(63-64) **14. Строительные материалы для антивандальной защиты.** Классификация материалов. Свойства по отношению к механическим, химическим воздействиям. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала.	2	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	Практические занятия и лабораторные работы	**20**	
	Лабораторные работы:		
	65-66) Лабораторная работа №1.Определение гранулометрического состава песка	2	
	67-68) Лабораторная работа №2**.** Определение водопотребности и сроков схватывания гипсового теста.	2	
	69-70) Лабораторная работа №3. Приготовление бетонной смеси и проверка свойств бетонной смеси	2	
	71-72) Лабораторная работа №4**.** Испытания арматуры для железобетонных конструкций	2	
	73-74) Лабораторная работа №5**.** Определение предела прочности бетона на сжатие	2	
	75-76) Лабораторная работа №6. Испытание и контроль качества бетона неразрушающим способом	2	
	Практические занятия:		
	77-78) Практическое занятие №4**.**Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками кровельных гидроизоляционных материалов.	2	
	79-80) Практическое занятие №5**.**Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками теплоизоляционных материалов.	2	
	81-82) Практическое занятие №6**.**Ознакомление со строительными смесями и листовыми материалами на основе гипсовых вяжущих	2	
	83-84) Практическое занятие №7**.** Ознакомление со структурой и пороками древесины	2	
Тема 1.3. Архитектура зданий	**Содержание учебного материала**	**62/34**	
	(85-88) **1. Общие сведения о зданиях.** Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия. Основы строительной физики. Единая модульная система (ЕМС). Размеры объемно- планировочных и конструктивных элементов зданий, устанавливаемые МКРС. Основные правила привязки несущих конструкций к модульным разбивочным осям Типизация и стандартизация в строительстве. Нормативно – техническая документация на проектирование, строительство,реконструкцию зданий и сооружений.	***4***	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	(89-92) **2. Понятие о проектировании гражданских зданий.** Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Основные показатели проектов. Основы планировки населенных мест.Технико-экономическая оценка застройки.	***4***	

	(93-96) **3. Конструкции гражданских зданий.** Основные конструктивные элементы зданий. Несущий остов и конструктивные системы зданий. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткости зданий.	***4***	
	(97-100**) 4.** ***Основания и фундаменты*** Требования, предъявляемые к основаниям. Классификация грунтов по несущей способности. Осадки оснований и их влияние на прочность и устойчивость здания. Устройство искусственных оснований. Фундаменты. Требования к ним, их классификация. Глубина заложения фундаментов; факторы, от которых она зависит. Ленточные фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Столбчатые фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Сплошные фундаментные плиты, область их применения, конструктивные решения . Свайные фундаменты, область применения. Классификация свайных фундаментов. Ростверк из монолитного железобетона, сборный. Подвалы и технические подполья. Защита подземной части зданий от грунтовой сырости и грунтовых вод.	***4***	
	(101-104) ***Стены и отдельные опоры.*** Требования предъявляемые к ним.Сплошные кирпичные стены. Облечённые кирпичные стены. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Деформационные швы. Отдельные опоры. Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад	***4***	
	(105-108) ***Перекрытия и полы.*** Классификация перекрытий**.** Требования предъявляемые к ним. Конструктивные решения сборных перекрытий из железобетонных плит; монолитных перекрытий; надподвальных, чердачных перекрытий , перекрытий в санузлах. Классификация полов. Требования предъявляемые к ним Конструктивные решения деревянных полов , из плитных и плиточных материалов, полов из рулонных материалов , сплошных полов.	***4***	
	(109-110) ***Перегородки.*** Классификация и требования предъявляемые к ним. Конструктивные решения крупнопанельных перегородок , перегородок из мелкоразмерных элементов, деревянных перегородок. Опирание перегородок, их примыкание к стенам и потолкам	***2***	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	(111-112) ***Окна, двери***. Классификация окон и требования предъявляемые к ним. Деревянные оконные блоки с раздельными и спаренными переплётами. Современные оконные конструкции. Установка и закрепление оконных блоков. Конструкции витражей. Классификация дверей и требования предъявляемые к ним. Конструкции дверных полотен.	***2***	

(113-114) ***Крыши, мансарды, кровли*.** Классификация крыш и требования предъявляемые к ним. Скатные крыши и их конструкции. Виды мансард и их конструктивное решение. Водоотвод со скатных крыш. Конструкции совмещённых крыш. Крыши раздельной конструкции. Эксплуатируемые крыши- террасы . их конструкции. Классификация кровли и требования предъявляемые к ней. Кровли скатных и совмещённых крыш. Водоотвод с плоских крыш. Выход на крышу.	***2***	
(115-116) ***Лестницы.*** Конструктивные элементы лестниц**.** Классификация лестниц и требования, предъявляемые к ним**.** Конструкции железобетонных лестниц. Конструкции деревянных лестниц, пожарных лестниц, лестниц стремянок. Пандусы.	***2***	
(117-120) ***Конструкции большепролётных покрытий общественных зданий*.** Классификация. Общие сведения о принципах статической работы плоскостных и пространственных большепролетных покрытий. Железобетонные балки и стальные фермы, перекрывающие помещения залов. Краткие сведения о пространственных покрытиях: оболочки, складки, шатры. Висячие и пневматические покрытия – краткие сведения. Большепролетные конструкции в архитектурной композиции общественных зданий	***4***	
(121-122) ***Подвесные потолки*** Назначение подвесных потолков. Требования к их конструкциям. Материал. Акустические потолки. Конструкции крепления подвесных потолков. Натяжные потолки узлы, детали.	***2***	
(123-126) **4. Типы гражданских зданий и их конструкции.** Здания из монолитного железобетона. Крупнопанельные здания. Крупноблочные здания. Деревянные здания. Современные технологии их возведения.	***4***	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
(127-128**) 5. Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий** Санитарно-технические кабины: конструкция, размещение в зданиях. Вентиляционные устройства зданий. Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании. Пассажирские и грузовые лифты, их размещение в здании. Эскалаторы**.**	***2***	
(129-132) **6. Понятие о проектировании промышленных зданий.** Основные положения проектирования промышленных зданий. Общие сведения о генеральном	***4***	

	плане.Технико-экономические показатели генеральных планов.		
	(133-136) **7. Конструкции промышленных зданий.** Классификация и конструктивные системы промышленных зданий. Подъёмно-транспортное оборудование промышленных зданий и его влияние на конструкции .Правила привязки колонн и стеновых ограждений к разбивочным осям здания.	***4***	
	(137-138) **8.** ***Фундаменты, фундаментные балки***. Классификация фундаментов промышленных зданий, требования к ним. Конструкции железобетонных фундаментов – сборных и монолитных, столбчатых стаканного типа. Железобетонные фундаменты под стальные колонны. Фундаментные балки: их назначение, виды и опирание на фундаменты. Свайные фундаменты промышленных зданий, их конструкция	***2***	
	(139-142) **9.** ***Конструкции одноэтажных промышленных зданий***: Железобетонные конструкции: колонны, подкрановые и обвязочные балки, стропильные и подстропильные балки и фермы. Обеспечение пространственной жесткости железобетонного каркаса. Узлы сборного железобетонного каркаса. Стальные конструкции: колонны, подкрановые балки, стропильные и подстропильные фермы. Связи в стальном каркасе. Узлы стального каркаса.	***4***	
	(143-144) **10.** ***Многоэтажный железобетонный каркас промышленных зданий*** и его конструкции, узлы каркаса Здания из легких металлических конструкций. Стены, перегородки, покрытия, фонари, окна, двери, ворота, полы и их конструкции.	***2***	
	(145-146) **11. Приспособление жилых помещений и общего имущества в многоквартирном доме с учетом потребностей инвалидов**. Требования к доступности жилого помещения и общего имущества в многоквартирном жилом доме для инвалида: к территории, примыкающей к многоквартирному дому, в котором проживает инвалид, к дорожному покрытию перед крыльцом, к крыльцу, к лестнице крыльца, к пандусу крыльца, к тамбуру, к внеквартирному коридору. Требования по приспособлению жилого помещения с учетом потребностей инвалида: к жилой комнате, санитарному узлу, к конструктивным элементам квартиры**.**	***2***	
	Практические занятия.	**34**	
	(147-148) Практическое занятие №8. Вычерчивание конструктивной системы гражданского здания.	2	
	(149-152) Практическое занятие №9. Определение глубины заложения фундамента. Вычерчивание схемы расположения фундаментов	4	
	(153-156) Практическое занятие№10.Определение количества и характера работы перемычек. Вычерчивание перемычек над оконным или дверным проемом.	4	ПК 1.1-ПК 1.3

	(157-160)Практическое занятие №11. Выполнение теплотехнического расчёта ограждающих конструкций	4	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	(161-162) Практическое занятие №12. Вычерчивание схемы расположения плит перекрытия	2	
	(163-166) Практическое занятие №13**.** Конструирование и расчёт лестницы, лестничной клетки.	4	
	(167-170) Практическое занятие №14. Построение плана промышленного здания с проработкой конструктивных элементов и соответствующей привязкой их к разбивочным осям	4	
	(171-172) Практическое занятие №15**.** Вычерчивание схемы расположения столбчатого фундамента.	2	
	(173-176) Практическое занятие №16. Конструирование основных узлов сопряжения элементов железобетонного и стального каркасов промышленного здания.	4	
	(177-180) Практическое занятие №17**.** Разработка схемы планировочной организации земельного участка. Расчет технико-экономических показателей СПОЗУ.	4	
	(181-184) Отчетные работы по практическим занятиям.	4	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Написание рефератов Подготовка сообщений Подготовка презентаций. Подготовка к лабораторным, практическим занятиям Оформление лабораторных, практических работ. Изучение конспектов занятий. Работа с нормативной и справочной литературой.		**4**	
Раздел 2. Проектирование строительных конструкций		**270**	
МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений ВСЕГО 270 = 130 лек./80 ПЗ+50 КР +10 сам.		**210**	
Тема 2.1. Основы проектирования строительных конструкций	**Содержание учебного материала**	**18/4**	
	1-2) 1. Основы расчета строительных конструкций (по предельным состояниям).	2	
	3-4) 2. Понятие о предельных состояниях строительных конструкций	2	
	5-6) 3. Понятие о расчете строительных конструкций по предельным состояниям	2	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	7-8) 4. Понятие о расчете по предельным состояниям первой группы	2	
	9-10) 5. Понятие о расчете по предельным состояниям второй группы	2	
	11-12) 6. Прочностные, деформационные характеристики материалов конструкций.	2	

	13-14) 7. Конструктивные и расчетные схемы.	2	
	15-16) 8. Использование международных стандартов при проектировании строительных конструкций.	2	
	17-18) 9. Использование информационных технологий при расчёте строительных конструкций.	2	
	Практические занятия	**4**	
	19-20) Практическое занятие №18 Технические характеристики строительных материалов конструкций: нормативные, расчётные.	2	
	21-22) Практическое занятие №19 Выполнение расчёта строительных конструкций с использованием информационных технологий.	2	
Тема 2.2. Расчёт нагрузок, действующих на конструкции.	**Содержание учебного материала**	**22/6**	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	23-24) 1. Классификация нагрузок.	2	
	25-26) 2. Нормативные нагрузки	2	
	27-28) 3. Нормативные временные нагрузки	2	
	29-30) 4. Расчетные постоянные нагрузки	2	
	31-32) 5. Расчетные временные нагрузки	2	
	33-34) 6. Сочетания нагрузок	2	
	35-36) 7. Единицы измерения, используемые при расчетах строительных конструкций	2	
	37-38) 8. Определение внутренних усилий от расчётных нагрузок.	2	
	39-40) 9. Сбор нагрузок на фундамент.	2	
	41-42) 10. Сбор нагрузок на вертикальную опору.	2	
	43-44) 11. Сбор нагрузок на плиту покрытия, перекрытия.	2	
	Практические занятия	**6**	
	45-46) Практическое занятие №20**.** Сбор нагрузок на конструкции зданий: фундамент.	2	

	47-48) Практическое занятие №21**.** Сбор нагрузок на конструкции зданий: плит перекрытия.	2	
	49-50) Практическое занятие №22**.** Сбор нагрузок на конструкции зданий: плит покрытия.	2	
Тема 2.3. Расчет строительных конструкций, работающих на сжатие	**Содержание учебного материала**	**24/18**	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	51-52) 1. Область применения, виды и расчёт стальных колонн.	2	
	53-54) 2. Конструирование стальной колонны: стержня, базы и оголовка.	2	
	55-56) 3. Расчёт и конструирование центрально сжатых деревянных стоек цельного сечения.	2	
	57-58) 4. Область применения, простейшие конструкции и работа железобетонных колонн.	2	
	59-60) 5. Правила конструирования железобетонных колонн.	2	
	61-62) 6. Расчёт кирпичных столбов и стен.	2	
	63-64) 7. Область применения и простейшие конструкции кирпичных столбов.	2	
	65-66) 8. Работа центрально и внецентренно сжатых кирпичных столбов под нагрузкой.	2	
	67-68) 9. Расчёт центрально сжатых армированных кирпичных столбов.	2	
	69-70) 10. Расчёт центрально сжатых неармированных кирпичных столбов.	2	
	71-72) 11. Расчёт внецентренно сжатых армированных кирпичных столбов.	2	
	73-74) 12. Расчёт внецентренно сжатых неармированных кирпичных столбов.	2	
	Практические занятия	**18**	
	75-76) Практическое занятие №21. Расчёт и конструирование центрально – сжатой железобетонной колонны. Конструирование узлов соединения.	2	
	77-78) Практическое занятие №22. Расчёт и конструирование многопустотной железобетонной плит перекрытия	2	

	79-80) Практическое занятие №23. Расчет и конструирование ребристой железобетонной плиты таврового сечения.	2	
	81-82) Практическое занятие №23. Расчёт и конструирование центрально – сжатой стальной колонны. Конструирование узлов соединения.	2	
	83-84) Практическое занятие №26. Расчёт осадки оснований.	2	
	85-86) Практическое занятие №27. Расчет и конструирование столбчатого фундамента.	2	
	87-88) Практическое занятие №28. Расчет и конструирование свайных фундаментов.	2	
	89-90) Практическое занятие №29. Расчёт и конструирование деревянной стойки, лобовой врубки.	2	
	91-92) Практическое занятие №30. Подбор сечения, проверка несущей способности каменных и армокаменных конструкций.	2	
Тема 2.4. Расчет строительных конструкций, работающих на изгиб.	**Содержание учебного материала**	**24/26**	
	93-94) 1. Применение и виды стальных балок.	2	
	95-96) 2. Балочные клетки. Конструирование узлов сопряжений, стыки балок.	2	
	97-100) 3. Расчёт стальных прокатных балок по 1 и 2 группе предельных состояний: по нормальным и касательным напряжениям и по деформациям.	4	
	101-102) 4. Конструирование балок составного сечения.	2	
	103-104) 5. Расчет деревянных балок.	2	
	105-106) 6.Основные принципы расчёта железобетонных изгибаемых элементов.	2	
	107-110) 7. Расчёт по предельным состояниям: несущая способность конструкций прямоугольного, таврового сечений.	4	
	111-112) 8. Подбор сечения элементов, арматуры.	2	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	113-114) 9. Проектирование элементов междуэтажных перекрытий.	2	
	115-116) 10. Особенности расчёта предварительно напряжённых конструкций.	2	

	Практические занятия	**26**	
	(117-120) Практическое занятие № Выполнение расчета балки перекрытия.	4	
	(121-122) Практическое занятие № Выполнение индивидуального задания по расчету балки перекрытия.	2	
	(123-124) Практическое занятие № Выполнение подбора сечения балки.	2	
	(125-126) Практическое занятие № Выполнение индивидуального задания по подбору сечения балки.	2	
	(127-128) Практическое занятие № Выполнение расчета железобетонной балки.	2	
	(129-130) Практическое занятие № Выполнение индивидуального задания по расчету ж/б балки.	2	
	(131-132) Практическое занятие № Выполнение расчета железобетонной плиты.	2	
	(133-134) Практическое занятие № Выполнение индивидуального задания по расчету железобетонной плиты.	2	
	(135-138) Практическая работа № 33. Выполнение расчета стальной балки.	4	
	(139-142) Практическое занятие № Выполнение расчета деревянных балок.	4	
Тема 2.5. Расчёт и конструирование соединений элементов строительных конструкций.	**Содержание учебного материала**	**20/14**	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	(143-144) 1. Соединения элементов стальных конструкций: виды сварных соединений, типы сварных швов.	2	
	(145-146) 2. Выбор материалов для сварки.	2	
	(147-148) 3. Расчёт и конструирование стыковых и угловых сварных швов.	2	
	(149-150) 4. Типы болтов.	2	
	(151-152) 5. Расчёт обычных и высокопрочных болтов.	2	
	(153-154) 6. Расчёт и конструирование соединений деревянных элементов на врубках, нагелях и гвоздях.	2	
	(155-156) 7. Клеевые соединения.	2	

	(157-160) 8. Стыки сборных железобетонных конструкций: колонны с колонной, колонны с ригелем.	4	
	(161-162) 9. Стыки арматуры. Понятие о работе и расчёте.	2	
	Практические занятия	**14**	
	(163-164) Практическое занятие №3. Классификация сварных конструкций.	2	
	(165-166) Практическое занятие №4. Составление схем основных сварных соединений	2	
	(167-168) Практическое занятие №24. Расчёт сварных швов, болтовых соединений стальных конструкций.	2	
	(169-170) Практическое занятие № Расчет и конструирование соединений элементов стальных конструкций	2	
	(171-172) Практическое занятие №6. Расчет сварных соединений при различных нагрузках и по допускаемым напряжениям	2	
	(173-176) Практическое занятие №11. Разработка технологической карты на изготовление стыкового сварного соединения S=5мм из стали Ст3	4	
Тема 2.6. Расчёт стропильных ферм.	**Содержание учебного материала**	**22/12**	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	(177-178) 1. Область применения ферм.	2	
	(179-180) 2. Общий порядок расчета ферм.	2	
	(181-182) 3. Особенности конструирования стержней стальных ферм	2	
	(183-184) 4. Расчёт и конструирование стальных стропильных ферм.	2	
	(185-186) 5. Область применения, простейшие конструкции деревянных ферм.	2	
	(187-188) 6. Понятие о расчёте и конструировании узлов деревянных ферм.	2	
	(189-190) 7. Особенности конструирования деревянных ферм	2	
	(191-192) 8. Область применения, простейшие конструкции железобетонных ферм.	2	
	(193-194) 9. Понятие о расчёте железобетонных ферм.	2	

	(195-196)10. Конструирование железобетонных ферм с обычной арматурой.	2	
	(197-198) 11. Конструирование железобетонных ферм с предварительно напряжённой арматурой.	2	
	Практические занятия	**12**	
	(199-202) Практическое занятие №25. Расчёт и конструирование элементов стальной стропильной фермы. Конструирование узлов.	4	
	(203-206) Практическое занятие №25. Расчёт и конструирование элементов железобетонных фермы. Конструирование узлов.	4	
	(207-210) Практическое занятие №25. Расчёт и конструирование элементов деревянных фермы. Конструирование узлов.	4	
	ВСЕГО:	**210**	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2: - нормативно-техническая документация на проектирование строительных конструкций, в том числе стандарты по проектированию строительных конструкций «Евро коды» (группа стандартов EN); - алгоритм расчета внецентренно-нагруженной стальной колонны; - правила конструирования железобетонных колонн - расчет центрально-сжатых столбов, армированных при помощи сеток - алгоритм расчета центрально-растянутого стального элемента - алгоритм расчета стальной прокатной балки - особенности армирования предварительно напрягаемых элементов - особенности конструирования стержней стальных ферм		***10***	
Учебная практика		**72**	
Виды работ: Практическая работа №1 Сечение ленточных фундаментов. Практическая работа №2 Конструирование фундаментов гражданских зданий. Практическая работа № 3 Конструктивное решение оконных и дверных проемов Практическая работа № 4 Кладочный план стены. Практическая работа № 5 Разрез по наружной стене здания с наличием балконов или лоджий. Практическая работа № 6 Конструирование перекрытий гражданских зданий. Практическая работа № 7 Скатные крыши. Кровли. Практическая работа № 8 Детали скатных крыш.		 6 6 6 6 6 6 6 6	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7

Практическая работа № 9 Детали плоских крыш. Практическая работа №10 Конструктивное решение сборной Ж/Б лестницы жилого дома. Практическая работа №11 Вентиляционные и дымовые шахты. Практическая работа №12 Конструирование стропильной крыши	6 6 6 6	
Курсовой проект Выполнение курсового проекта по МДК 01.01. является обязательным **Тематика курсовых проектов** **Проектирование архитектурно-строительной части проекта жилого здания.** **Проектирование архитектурно-строительной части проекта общественного здания.** **Проектирование архитектурно-строительной части проекта промышленного здания.** **Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту** 1. Выдача задания, содержания проекта, пояснительной записки 2. Выбор конструктивного типа, схемы здания 3. Выбор стен, выполнение теплотехнического расчета стены 4. Определение глубины заложения фундамента. 5. Выбор конструкции фундамента. Составление спецификации 6. Вычерчивание схемы расположения фундамента 7. Выбор плит перекрытия. Составление спецификации 8. Разработка и вычерчивание схемы расположения плит перекрытия 9. Выполнение теплотехнического расчета чердачного перекрытия (покрытия) 10. Подбор оконных блоков. Составление спецификации 11. Подбор дверных блоков. Составление спецификации 12. Выполнение плана I, типового этажа 13. Подбор перемычек для кирпичного здания. Составление ведомости перемычек. Составление спецификации. 14. Расчёт лестницы, лестничной клетки 15. Выполнение разреза здания 16. Вычерчивание сечения фундамента, улов сопряжения конструкций 17. Выполнение сводной спецификации 18. Разработка схемы планировочной организации земельного участка (СПОЗУ	**50**	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7

19. Расчет технико-экономических показателей по ЗУ 20. Разработка пояснительной записки			
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом: - Изучение нормативной документации для расчета глубины заложения фундамента - Изучение нормативной документации для выполнения теплотехнического расчета ограждающих конструкций Вычерчивание плана кровли - Вычерчивание схемы стропил (для зданий со скатной крышей - Вычерчивание разреза промышленного здания - Построение «розы ветров» для разработки схемы планировочной организации земельного участка - Подготовка к защите проекта		**10**	
ВСЕГО по МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений		**454**	
Раздел 3. Разработка проекта производства работ		**118**	
МДК.01.02 Проект производства работ		**118**	
Тема 3.1 Виды и характеристики строительных машин	**Содержание учебного материала**	**12**	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	1-2) **1. Роль строительных машин** (СМ) в механизации и автоматизации технологических процессов в промышленном и гражданском строительстве. Развитие строительных машин. Комплексная механизация и автоматизация строительства	2	
	3-4) **2. Транспортные, погрузо–разгрузочные машины.** Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность ленточных, пластинчатых, скребковых, ковшовых, винтовых и вибрационных конвейеров и виброжелобов. Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность автопогрузчиков, одноковшовых, фронтальных, полуповоротных и многоковшовых погрузчиков. Системы автоматизации транспортных и транспортирующих машин	2	
	5-6) **3. Машины для приготовления и транспортирования бетонных, растворных смесей** Общая характеристика процесса производства работ с использованием бетонов и растворов, включая приготовление смесей (централизованное и на строительной площадке). Назначение и классификация дозаторов. Устройство и принцип работы дозаторов цикличного и непрерывного действия. Общая характеристика технических средств для транспортирования бетонов и растворов. Устройство, рабочие процессы и производительность автобетоновозов, авторастворовозов, автобетоносмесителей, бетоно – и растворонасосов.	2	
	7-8) **4.Машины и механизмы для подготовительных и земляных работ.** Технические возможности и производительность роторных и цепных экскаваторов, траншейных, скребковых и поперечного копания**.** Машины для подготовительных работ в строительстве (Машины для расчистки территорий, машины для уборки пней кусторезы.)	2	

	9-10**) 5. Грунтоуплотняющие машины. Машины и механизмы для уплотнения строительных смесей.** Грунтоуплотняющие машины (Катки Трамбующие машины). Уплотнение грунтов укаткой, требованием и вибротрамбованием. Устройство, рабочие процессы и производительность оборудования для уплотнения бетонных смесей.	2	
	(11-12) **6. Ручной механизированный инструмент.** Основные эксплуатационные требования. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин для образования отверстий. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин –	2	
	перфораторов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – молотков и бетоноломов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – шлифовальных машин. машин для обработки древесины (дисковые пилы, электрорубанки, цепные долбежники). Устройство, рабочие процессы штукатурных станций и агрегатов, торкретных установок. Устройство, рабочие процессы шпатлевочных и окрасочных агрегатов, краскопультов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры машин для устройства полов, кровель и гидроизоляции.		
	Практические занятия	**4**	
	13-14) Практическое занятие № 1. Решение производственных ситуаций по распределению строительных машин и по типам, назначению и видам выполняемых работ	2	
	15-16) Практическое занятие № 2 Распределение средств малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ	2	
Тема 3.2 **Организация строительного производства**	**Содержание**	**58**	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	17-19**) 1.Основы организации строительства и строительного производства.** Общие положения. Развитие науки об организации и управлении в промышленности и строительстве. Строительные организации. Строительная продукция. Типы и виды проектов. Требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Подготовка строительного производства.	3	
	20-22) **2.Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР).** Введение. Проект и его части. Предпроектные изыскательские работы. Собственно проектирование. ПОС, его назначение состав и содержание. Порядок разработки и утверждения ПОС. ППР: исходные данные для разработки, порядок согласования и утверждения. Состав и содержание ППР. Технико-экономическая оценка ППР.	3	
	23-25) **3. Основы поточной организации строительства.** Цель и сущность поточной организации строительства Общие положения поточной организации строительства и производства строительно- монтажных работ. Основные параметры потока. Периоды потока.	3	
	26-28) **4. Виды строительных потоков**. Расчет строительных потоков. Организация строительного производства поточным методом.	3	
	29- 31) **5. Календарное планирование строительства отдельных объектов.** Способы и методы планирования строительных работ. Задачи календарного планирования. Виды календарных планов. Исходные данные и последовательность проектирования календарных планов строительства отдельных объектов.	3	

	32-34) **6. Проектирование календарного плана**. Основные понятия, принципы и последовательность составления календарного плана. Определение номенклатуры и последовательности выполнения работ на объекте. Определение трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Составление объектного календарного	3	
	графика производства работ с учетом технологической последовательности работ, требований безопасности труда и рационального использования ресурсов.		
	35-38)**7. Составление графиков движения рабочих и потребности в кадрах строителей основных категорий**. Составление ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании .Составление графиков поступления на объект и расхода основных строительных конструкций, изделий и материалов.	4	
	39-41) **8. Составление графиков движения** основных строительных машин и механизмов, транспортных средств. Оптимизация календарных планов. Технико-экономические показатели календарных планов.	3	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	42-44) **9. Сетевое планирование.** Общие положения и задачи планирования и управления строительством на основе сетевых графиков. Типы сетевых графиков: «Вершины-события», «Вершины-работы». Основные элементы, правила и методика построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и их определение.	3	
	45-47) **10. Методика расчета сетевого графика** типа «вершины - события». Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика.	3	
	48-50) **11. Методика расчета сетевого графика** типа «вершины - работы». Оптимизация сетевого графика	3	
	51-53) **12. Строительный генеральный план (СГП).** Назначение, виды и состав СГП. Принципы проектирования СГП. Исходные данные для проектирования СГП. Методика проектирования строительных генеральных планов.	3	
	54-56) **13.** Опасные зоны на строительной площадке. Размещение на СГП монтажных машин и механизмов	3	
	57-59) **14.** Размещение на СГП складских площадок, дорог, временных зданий и сооружений.	3	
	III курс, 5 семестр, 54 ч. - 40 лек.ч. /10 ПЗ , 4 самост.раб.		
	60-62) **15.** Временные здания. Определение перечня бытовых и санитарно-гигиенических помещений, расчет площадей.	3	
	Всего 64 было на 2 курсе		
	63-65) **16.** Проектирование временного водоснабжения и электроснабжения строительной площадки.	3	
	66-68) **17.** Назначение, виды и структура технологических карт и карт трудовых процессов	3	
	69-71) **18.** Методика разработки технологических карт (разделы ТК 6, 5,1)	3	ПК 1.1-ПК 1.3

	72-74) **19.** Методика разработки технологических карт (разделы ТК 2,3,4)	3	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	Практические занятия	**36**	
	75-76) Практическое занятие №3. Организация строительного производства поточным методом (поточно- расчлененным, поточно-комплексным). Расчет параметров потока. Построение графиков потока и графиков ресурсов	2	
	77-78) Практическое занятие № 4. Определение объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах	2	
	79-80) Практическое занятие № 5.Составление номенклатуры работ календарного плана на строительство объекта. Расчет календарного плана	2	
	81-82) Практическое занятие № 6.Составление календарного графика на общестроительные работы	2	
	83-84) Практическое занятие № 7.Составление графика движения рабочих. Взаимоувязка общестроительных и специальных работ.	2	
	85-86) Практическое занятие № 8. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов (расход материальных ресурсов).	2	
	87-88) Практическое занятие № 9.Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов (поступление на объект материальных ресурсов).	2	ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 7
	89-90) Практическое занятие № 10.Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов. Поступление на объект и распределение материальных ресурсов.	2	
	91-92) Практическое занятие № 11.Разработка графика движения строительных машин и механизмов. Расчет транспортных средств для доставки строительных грузов	2	
	93-94) Практическое занятие № 12.Определение технико-экономических показателей ППР	2	
	95-96) Практическое занятие № 13.Построение модели сетевого графика на заданный цикл работ. Расчет сетевого графика типа «вершины-события»	2	
	97-98) Практическое занятие № 14.Расчет сетевого графика типа «вершины-работы»	2	

	99-100) Практическое занятие № 15.Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика	2	
	101-102) Практическое занятие № 16.Определение перечня и расчет площадей временных бытовых и санитарно- гигиенических помещений для работников.	2	
	103-104) Практическое занятие № 17.Выбор и привязка монтажных кранов	2	
	105-106) Практическое занятие № 18. Определение опасных зон на стройгенплане	2	
	107-108) Практическое занятие № 19.Разработка элементов технологических карт	2	
	109-110) Практическое занятие № 20.Разработка элементов технологических карт	2	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3. **1.** Выбор строительной техники при выполнении различных видовработ **2.** Выбор методов производства работ. Выбор средств малой механизации **3.** Разработка фрагмента календарного плана **4.** Доработка построения графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов **5.** Построение и расчет сетевого графика **6.** Расчет площади складов **7.** Разработка элементов строительного генерального плана **8.** Разработка элементов технологической карты		**8**	
Всего по МДК.01.02 Проект производства работ		**118**	
ПП.01.01 Производственная практика		**108**	
ВСЕГО по ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений		**572**	
ВСЕГО ЧАСОВ С УЧЕТОМ ПРАКТИК		**752**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Строительные материалы и изделия» оснащённый оборудованием:
- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству посадочных мест);
- комплект демонстрационных строительных материалов;
- программное обеспечение профессионального назначения

техническими средствами обучения: персональный компьютер, ноутбуки, мультимедийный проектор,

Кабинет «Основы инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке»
оснащённый оборудованием:
- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству посадочных мест);
- комплект демонстрационных материалов: минералов, горных пород;

техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

Кабинет «Проектирование зданий и сооружений» оснащённый оборудованием:
- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы м стулья по количеству посадочных мест);
- программное обеспечение профессионального назначения по проектированию зданий;
- модели и макеты конструкций и конструктивных узлов.

техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

Кабинет «Проектирование производства работ» оснащённый оборудованием:
-рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству посадочных мест);
-модели и макеты производства работ на строительной площадке
-программное обеспечение профессионального назначения;
техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

Кабинет «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок» оснащённый оборудованием:
-рабочие места преподавателя и обучающихся (столы м стулья по количеству посадочных мест);
-программное обеспечение профессионального назначения;
техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

Лаборатория «Испытания строительных материалов и конструкций» оснащённый оборудованием:
- Набор сит для определения гранулометрического состава песка,
- Разрывная машина для определения прочности арматурной стали и сварных швов,
- Стандартный конус для определения подвижности бетонной смеси,
- Прибор «Вика» для определения водопотребности и сроков схватывания цементного теста,
- Пресс для определения прочности на сжатие бетона,
- Прибор для определения прочности бетона неразрушающим способом.

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности» оснащена оборудованием
. - рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);
-техническими средствами обучения : компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (рабочее место преподавателя); принтер, сканер, проектор.

- компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся. Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Печатные издания

1. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: Учебное пособие / Сысоева Е.В., Трушин С.И., Коновалов В.П. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 280 с.
2. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник. / Ю.Г. Барабанщиков. – М.: Академия, 2015. – 368 с.
3. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА – М, 2018. – 319с.: ил. – (Среднее профессиональное образование);
4. Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справ. Пособие / О.В. Георгиевский. – М.: Архитектура – С, 2015. 143 с.: ил.3.12.3.;
5. Елизарова В.А. Технология монтажа каркасно-обшивных конструкций. Практикум. Учебное пособие/ В.А. Елизарова. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 192 с.
6. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок:учебник для сред. Проф. Образования / И.А.Николаевкая. - 6-е изд. стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2014. - 215 с.
7. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики : учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 687 с.
8. Кровельные работы : учебное пособие / А.И. Долгих, С.Л. Долгих.- М. :Альфа-М :ИНФРА-М, 2016.- 304с.:
9. Куликов О.Н., Е.И. Ролин «Охрана труда в строительстве» – М.: «Академия», 2014 г.-288с. 10.
11. Металлические конструкции : учебник / В.В. Доркин, М.П. Рябцева. – М:. ИНФРА-М, 2018. — 457 с.
12. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра – Инженерия, 2017. – 196с
13. Основы инженерной геологии [Текст] / Н.А.Платов, А.А.Касаткина. Изд - 2-е перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 192 с.
14. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.
15. Прохорский, Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие/ Г.В. Прохорский. – М. : КНОРУС, 2016. – 264 с.
16. Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 143 с.
17. Строительные конструкции : учеб. пособие / Сербин Е.П., Сетков В.И. - М. : РИОР, НИЦ ИНФРА- М, 2018. - 236 с
18. Сетков В.И., Сербин Е.П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: Учебник. – 3-е изд., доп. И испр. - М. ИНФРА-М, 2017. – 444 с. – (Среднее профессиональное образование).
19. Синявский, И.А. Типология зданий и сооружений: учебник. / И.А. Синявский,

Н.И. Манешина. – 4-е изд., стер – М.: Академия, 2014. – 224 с.
20. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ.учреждений СПО -М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528с.
21. Томилова, С.В. Инженерная графика. Строительство : учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / С.В. Томилова. – М.: Академия, 2014. – 336 с.

3.2.1.2. Нормативно-техническая литература

1. СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы»
2. СНиП 21 -01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2).
3. СП 12-103-2002 Пути наземные рельсовые крановые. Проектирование, устройство и эксплуатация;
4. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда
5. СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ; СНиП 11.-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
6. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции
7. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции
8. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия
9. СП 22.13330. 2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-83*
10. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты
11. СП 28.1330.2012 Защита строительных конструкций от коррозии Актуализированная редакция с 1СНиП 2.03.11-85
12. СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"
13. СП 35-105-2002 Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения (
14. СП 47. 13330. 2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
15. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01- 2004
16. СП 49.13330. 2012 Безопасность труда в строительстве. СНиП 12.03.2001 «Безопасность труда в строительстве. Общие положения» СНиП 12.04.2002 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство»
17. СП 50.13330. 2012 Тепловая защита зданий
18. СП 57.13330.2011 Складские здания. Актуализированная редакция СНиП 31-04-2001*
19. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения
20. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Общие положения
21. СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84*
22. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87

23. СП 71. 13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87
24. СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003
25. СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84*
26. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации СНиП 3.05.04-85*
27. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23- 01-99*
28. ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений
29. ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства . Основные требования к проектной и рабочей документации
30. ГОСТ 21.508-93СПДС «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и гражданских объектов».
31. ГОСТ 21.101-97. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
32. ГОСТ Р 51248-99 Пути наземные рельсовые крановые. Общие технические требования;
33. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН)
34. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
35. МДС 12-19.2004 «Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях»
36. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
37. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для сельскохозяйственного строительства (к СНиП 3.01.01-85);
38. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85);
39. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для промышленного строительства (Справочное пособие к СНиП 3.01.01-85);
40. ВСН 193-81 (ММСС СССР) Инструкция по разработке проектов производства работ по монтажу строительных конструкций;
41. МДС 11-4.99 Методические рекомендации по проведению экспертизы технико- экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения;
42. Единые нормы и расценки (ЕНиР)
43. Типовые технологические карты
44. Карты трудовых процессов

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Архитектурные конструкции [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

http://archkonstrukt.narod.ru/Index.html

2. Всё о строительных материалах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.stroykat.com/stroitelnye-materialy/
3. Геращенко В.Н. Строительные машины и оборудование. [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Геращенко В.Н., Щиенко А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55029.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Дьячкова О.Н. Технология строительного производства . [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Дьячкова О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 117 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30015.html.— ЭБС «IPRbooks
5. Железобетонные конструкции. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Журавская. — М. : ФОРУМ :ИНФРА-М, 2018. — 152 с. + Доп. материалы _Режим доступа: http://www.znanium.com].
6. Материалы для проектировщиков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.dwg.ru
7. Сайт ЦНИИСК им. Кучеренко[Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.cniisk.ru
8. Сетков В.И., Сербин Е.П. - Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.zodchii.ws/books/info-1076.html
9. Строительный портал « Бест-строй» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.best- stroy.ru/gost
10. Расчет строительных конструкций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://saitinpro.ru/glavnaya/raschety/
11. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tehlit.ru/
12. Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) . [Электронный ресурс] :учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26880.html.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники

Справочники:

1. Справочник строителя. Строительная техника, конструкции и технологии. / под ред. Х.Нестле. Издание 2-е, исправленное. Москва: Техносфера, 2008.- 856 с.
2. Справочник по строительству: нормативы, правила, документы.2-е изд./сост.Е.Н. Романенкова. - М.: Проспект, 2008.-1232 с.
3. Справочник современного строителя/ Л.Р. Маилян [и др.]; под общ. ред. Л.Р. Маиляна.- Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс,2006.-540 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	- обоснование выбора строительных материалов конструктивных элементов ограждающих конструкций; - обоснование выбора глубины заложения фундамента в зависимости от вида грунта; -обоснование выбора строительных конструкций для разработки строительных чертежей; - выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций; - проектирование типовых узлов.	Оценка - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, - экзамен по МДК, - экзамен по модулю
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	- обоснование выбора конструкции в соответствии с расчетом действующих нагрузок; - построение расчетной схемы по конструктивной схеме; - выполнение статического расчета конструкций, проверка их несущей способности	
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	- выполнение проектной документации в соответствии с ЕСКД; - выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и промышленных зданий с использованием информационных технологий	
ОК 01. Выбирать способы решении задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества -оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, -широта использования различных источников информации, включая электронные.	Тестирование Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производствен ной практики

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	-демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Машиностроение и автоматизация»
Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства, в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.
ПК 2.3	Организовывать строительные работы.
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ.
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь Навыки:	В подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; - определении перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; - определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; - оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.

Уметь:	- читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; - определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов; - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций).
Знать:	- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; - требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе

	отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; - технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; - требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; - требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; - особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; - нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; - порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); - рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; - правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; - методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; - основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; - состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; - содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; - методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; -требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; - требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-

	монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования междисциплинарных курсов (МДК)	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04	МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства	**206**	**206**	**48**	**50**	**8**			**144**
ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04	МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	**88**	**88**	**40**		**6**			
ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04	МДК.02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства								
ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04	МДК.02.04 Ведение работ по складскому хозяйству								
ПК 2.1 – ПК	**УП.02.01**	-							-

2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04	**Учебная практика**								
ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04	**ПП.02.01 Производственная практика**	**144**							**144**
	Всего:	**438**	**294**	**88**	**50**	**14**	**-**		**144**

2.2. Содержание обучения профессионального модуля

Наименование междисциплинарных курсов (МДК), разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства			**206**	
Раздел 1. Организационно-техническая подготовка строительного производства			**34**	
Тема 1.1. Основные положения строительного производства	**Содержание**		**4**	
	1.	1. Строительство как отрасль материального производства. Строительная продукция. Участники строительства, их функции	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	2. Строительные процессы и работы, их структура и классификация. Общестроительные и специальные работы		
	3	3. Состав и организация работ, предшествующих строительству. Выбор строительной площадки и отвод земельного участка под строительство	2	
	4	4. Предпроектная подготовка строительного производства. Инженерно-геологические, экономические и технические изыскания. Охрана труда. Охрана окружающей среды.		
Тема 1.2. Организация и выполнение работ подготовительного периода	**Содержание**		**8**	
	1	5. Цель и задачи подготовки строительного производства. Требования нормативно-технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки. Работы подготовительного периода. Внутриплощадочные и внеплощадочные работы. Оформление технической документации при производстве подготовительных работ	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	6. Инженерная подготовка площадки. Отвод поверхностных вод, понижение уровня грунтовых вод. Постоянные и временные дороги. Существующие и временные сети снабжения стройплощадки водой и электроэнергией. Схемы подключения временных сетей к постоянным		
	3	7. Геодезическое обеспечение подготовительного периода. Геодезическая плановая и высотная основа. Проект производства геодезических работ (ППГР). Чертежи вертикальной планировки	2	
	4	8. Геодезическая подготовка для переноса объекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру, составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ.		
	5	9-10. Способы построения точек на местности. Плановая и высотная разбивочные сети на строительной площадке. Элементы геодезических построений на строительной площадке: линейных	2	

		отрезков заданной длины, горизонтальных углов заданной величины, точек с заданными высотами. Способы построения на местности осевых точек		
	6	11-12. Производство геометрического нивелирования поверхности строительной площадки по квадратам. Технология полевых работ при нивелировании строительной площадки по квадратам: методика построения прямых углов теодолитами, рулетками, разбивка и закрепление вершин квадратов, составление полевой схемы, нивелирование вершин квадратов с одной или нескольких станций. Контроль нивелирования.	2	
	Практические занятия		**4**	
	4	13-14. Практическое занятие №1. Составление разбивочного чертежа объекта капитального строительства. Выполнение разбивки сетки квадратов	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	5	15-16. Практическое занятие №2. Нивелирование сетки квадратов с вычислением Составление картограммы земляных работ	2	
Тема 1.3. Строительные машины	**Содержание**		**14**	
	1	17-18. Машины и оборудование для земляных работ. Понятия резание и копание грунта. Общая классификация машин и оборудования для разработки грунта. Классификация одноковшовых экскаваторов, система индексации. Основные и сменные рабочие органы и рабочее оборудование строительных экскаваторов. Схемы экскаваторных проходок. Экскаваторы непрерывного действия. Назначение, область применения. Общая классификация экскаваторов непрерывного действия	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	19-20. Землеройно-транспортные машины: бульдозеры, автогрейдеры. Назначение, область применения, классификация. Сравнение планировочных качеств бульдозеров и автогрейдеров. Машины для разработки мерзлых грунтов. Назначение, рабочий процесс и производительность рыхлителей, буровых машин. Сущность процесса и способы уплотнения грунтов. Способы оценки плотности грунтов. Назначение, область применения, рабочие процессы различных катков	2	
	3	21-22. Машины и оборудование для свайных работ. Классификация. Назначение, виды, рабочие процессы копров и копрового оборудования. Свайные молоты, принципы работы, основные параметры, сравнительная оценка, область применения. Вибропогружатели, назначение, рабочий процесс, настройка и переналадка на режим свае- и шпунтовыдергивателя. Машины и оборудование для погружения свай вдавливанием		
	4	23-24. Машины и механизмы для приготовления бетонных смесей и строительных растворов. Машины и оборудование для бетонных работ, классификация, принципиальные схемы устройства и работы, производительность бетоно- и растворосмесителей. Бетононасосы, классификация, принцип работы и производительность бетононасосов с периодической подачей и непрерывного действия. Технические средства для подачи и распределения бетонной смеси. Методика определения производительности самоходных стреловых бетоноукладчиков.	2	

		Оборудование, применяемое для уплотнения бетонной смеси, классификация, область применения.		
	5	25-26. Грузоподъемные машины. Грузозахватные приспособления, назначение, виды. Лебедки, типы, основные параметры, назначение.	2	
	6	27-28. Общие сведения, назначение, классификация, система индексации строительных кранов, область применения. Грузовая, высотная и грузо-высотная характеристики кранов. Производительность кранов. Условия безопасности эксплуатации кранов, техническое освидетельствование кранов, его регламент и состав. Устройство крановых путей.	2	
	7	29-30. Машины и оборудование для кровельных и отделочных работ. Оборудование, применяемое при устройстве кровель	2	
	8	31-32. Виды механизированных работ при производстве штукатурных и малярных работ. Состав оборудования штукатурного комплекта, принцип работы и его производительность. Назначение и принцип работы малярных агрегатов, шпатлевочных установок и передвижных агрегатов, окрасочных агрегатов. Машины для шлифовки и полировки: дисковые затирочные и мозаично-шлифовальные машины. Ручные машины, классификация, индексация, предъявляемые требования. Классы защиты ручных электрических машин. Рабочие процессы, основные параметры.	2	
	Практические занятия		**4**	
	1	33-34. Практическое занятие №3. Подбор экскаватора и транспортных средств по заданному объему работ, сроков выполнения работ, требуемым характеристикам машин. Разработка схемы проходки и производительности одноковшового экскаватора	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	3	35-36. Практическое занятие №4. Подбор башенных кранов по техническим параметрам. Подбор самоходных стреловых кранов по техническим параметрам.	2	
Раздел 2. Выполнение технологических процессов			**104**	
Тема 1.4. Выполнение строительно-монтажных работ	**Содержание**		**64**	
	1	37-38. Требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства. Строительные рабочие, специальность, квалификация.	2	ПК2.1- ПК 2.2 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	39-40. Организация труда, численно-квалификационный состав бригады, звенья. Организация рабочего места, понятия фронт работ, захватка, делянка. Технологическое нормирование. Технологические карты на производство строительно-монтажных работ	2	
	3	41-42. Земляные работы в строительстве. Виды земляных сооружений. Классификация грунтов по сложности разработки. Обеспечение устойчивости откосов земляных сооружений. Геодезическое сопровождение земляных работ.	2	

	4	43-44. Основные методы производства земляных работ с применением современных средств механизации. Разработка грунта одноковшовыми экскаваторами с различным сменным оборудованием.	2	
	5	45-46. Основные понятия о разработке грунта землеройно-транспортными машинами. Способы отсыпки и уплотнения грунта при устройстве насыпей и обратной засыпке грунта.	2	
	6	47-48. Производство работ в зимних и экстремальных условиях. Техника безопасности при производстве земляных работ. Исполнительная документация при производстве земляных работ	2	
	7	49-50. Свайные работы. Виды и классификация свай. Методы погружения заранее изготовленных свай. Испытания свай.	2	
	8	51-52. Методы устройства набивных свай. Производство свайных работ в экстремальных условиях. Техника безопасности при производстве свайных работ. Исполнительная документация при производстве свайных работ	2	
	9	53-54. Каменные работы. Виды каменной кладки. Нормокомплект на производство каменных работ. Технология выполнения каменных работ. Организация рабочего места и труда каменщиков.	2	
	10	55-56. Кладка отдельных конструктивных элементов зданий. Технология и методы организации каменных работ и увязка этих работ с монтажом сборных конструкций. Технология производства работ в экстремальных условиях. Исполнительная документация при производстве каменных работ Техника безопасности при производстве каменных работ.	2	
	11	57-58. Плотничные и столярные работы. Возведение строительных конструкций их бревен и пиломатериалов. Установка столярных изделий (оконных и дверных заполнений). Техника безопасности при производстве плотничных и столярных работ.	2	
	12	59-60. Бетонные и железобетонные работы. Назначение, виды и область применения различных видов опалубки. Устройство лесов под опалубку. Изготовление ненапрягаемых арматурных изделий и установка их в конструкции. Способы обеспечения защитного слоя бетона.	2	
	13	61-62. Транспортирование и подача бетонной смеси к месту укладки. Бетонирование конструкций. Способы укладки и уплотнения бетонной смеси при бетонировании различных конструкций. Устройство рабочих швов. Уход за бетоном в процессе твердения. Способы ускорения твердения бетона. Распалубливание конструкций.	2	
	14	63-64. Понятия о специальных методах бетонирования: вакуумирование, торкретирование бетона. Особенности производства бетонных работ в экстремальных условиях. Область эффективного использования различных методов бетонирования. Техника безопасности при производстве бетонных работ. Исполнительная документация при производстве бетонных работ.	2	
	15	65-66. Монтаж строительных конструкций. Классификация методов монтажа строительных конструкций. Состав процесса монтажа.	2	

	16	67-68. Доставка, прием и складирование конструкций. Понятие организации монтажа с колес. Подготовка конструкций к монтажу, укрупнительная сборка. Временное усиление конструкций.	2	
	17	69-70. Технология монтажа конструкций подземной части. Организация монтажа одноэтажных промышленных зданий.	2	
	18	71-72. Организация монтажа многоэтажных каркасных зданий, зданий со сборно-монолитными каркасами	2	
	19	73-74. Организация монтажа бескаркасных крупнопанельных и крупноблочных зданий. Организация монтажа зданий методом подъема этажей и перекрытий.	2	
	20	75-76. Организация монтажа железобетонных оболочек, пространственных конструкций и конструкций высотных сооружений.	2	
	21	77-78. Монтаж металлических конструкций. Особенности монтажа конструкций в экстремальных условиях. Исполнительная документация при производстве монтажных работ. Техника безопасности при производстве монтажных работ	2	
	22	79-80. Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий. Гидро- и пароизоляционные работы. Тепло- и звукоизоляционные работы. Огнезащита конструкций. Антивандальная защита.	2	
	23	81-82. Виды, способы и технология устройства систем электрохимической защиты. Устройство катодной защиты сооружений. Нормативная документация по защите от коррозии.	2	
	24	83-84. Кровельные работы. Подготовка оснований под кровлю. Устройство кровли из рулонных материалов.	2	
	25	85-86. Устройство кровель из различных штучных материалов. Сборка карнизов, фронтонов, желобов	2	
	26	87-88. Особенности производства кровельных работ в зимнее время. Техника безопасности при производстве кровельных работ. Исполнительная документация при производстве кровельных работ.	2	
	27	89-90. Работы по устройству отделочных покрытий. Штукатурные работы. Виды штукатурок. Организация и выполнение штукатурных работ ручным и механизированным способами. Организация и выполнение облицовочных работ. Устройство подвесных потолков	2	
	28	91-92. Организация и выполнение малярных работ. Подготовка поверхностей под окраску или оклейку обоями. Окраска поверхностей. Оклейка поверхностей обоями и синтетическими пленками. Устройство натяжных потолков. Техника безопасности при производстве отделочных работ	2	
	29	93-94. Устройство полов. Подготовка оснований и устройство подстилающих слоев под полы. Устройство покрытий пола из штучных материалов	2	
	30	95-96. Устройство покрытий пола их рулонных материалов. Устройство наливных полов. Техника безопасности при устройстве полов.	2	

	31	97-98. Новые технологии строительства зданий и сооружений. Приоритетные направления при внедрении инновационных технологий. Применение новых строительных материалов. Применение новых строительных машин и оборудования	2	
	Практические занятия		**22**	
	1	99-100. Практическое занятие №5. Подсчет объемов земляных работ при отрывке котлована. Подсчет объемов работ по обратной засыпке грунта. Составление калькуляции затрат рабочего времени на разработку грунта	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	101-102. Практическое занятие №6. Подсчет объемов свайных работ. Калькуляция трудовых затрат и определение продолжительности работ по погружению свай забивкой.	2	
	3	103-104. Практическое занятие №7. Подсчет объемов каменных работ. Калькуляция затрат на производство каменных работ	2	
	4	105-106. Практическое занятие №8. Определение численно-квалификационного состава бригады и нормокомплекта на производство каменных работ	2	
	5	107-108. Практическое занятие №9. Подсчет объемов работ по устройству монолитных ленточных фундаментов.	2	
	6	109-110. Практическое занятие №10. Подсчет объемов работ по возведению подземной части зданий. Калькуляция трудовых затрат на возведение конструкций подземной части здания.	2	
	7	111-112. Практическое занятие №11. Определение состава бригады. Определение нормокомплекта на возведение конструкций подземной части здания. Составление графика производства работ	2	
	8	113-114. Практическое занятие №12. Подсчет объемов работ при устройстве рулонной кровли Калькуляция трудовых затрат	2	
	9	115-116. Практическое занятие №13 Подсчет объемов работ при устройстве кровли из штучных материалов	2	
	10	117-118. Практическое занятие №14. Калькуляция трудовых затрат. Состава бригады и нормокомплекта на устройство кровли из штучных материалов	2	
	11	119-120. Практическое занятие №15. Изучение требований нормативно-технической документации на производстве отделочных работ. Подсчет объемов отделочных работ Калькуляция трудовых затрат на отделочные работы, на устройство полов	2	
Тема 1.5. Геодезическое сопровождение выполняемых строительно-монтажных работ	**Содержание**		**4**	
	1	121. Геодезические работы при сооружении котлована: разбивка контуров котлована, установка обноски, визирок, контроль за отрывкой котлована, зачистка дна и откосов, передача осей и высот на дно котлована, исполнительные съемки открытого котлована	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
		122. Геодезические работы при устройстве свай, ленточных фундаментов, фундаментных блоков, опалубки. Геодезические работы при устройстве монолитных фундаментов под колонны.		

		Геодезическое сопровождение монтажа фундаментов стаканного типа, стен подвалов, цоколя, перекрытий над подвалом.		
	2	123. Геодезическое сопровождение строительно-монтажных работ надземного цикла. Построение плановой и высотной сети на исходном горизонте и передача сетей на монтажный горизонт. Способы наклонного и вертикального проектирования сети	2	
		124. Геодезическое сопровождение монтажа каркасно-панельных, бескаркасных крупноблочных и крупнопанельных зданий. Разбивка осей для установки колонн, ригелей, стропильных балок и ферм, подкрановых балок и крановых путей.		
	Практические занятия		**2**	
	1	125-126. Практическое занятие №16. Выполнение исполнительной схемы котлована	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
Тема 1.6. Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства	**Содержание**		**2**	
	1	127 Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	128. Особенности производства СМР на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах		
	Практические занятия		**2**	
	1	129-130. Практическое занятие №17. Изучение технической документации на производство подготовительных, земляных работ, устройство оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
Тема 1.7. Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве	**Содержание**		**12**	
	1	131-132. Основы ценообразования в строительстве. Виды цен в строительстве и принципы их формирования	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	133-134. Современная методическая и сметно-нормативная база ценообразования в строительстве. Общая структура государственной нормативной базы ценообразования и сметного нормирования. Виды сметных нормативов: государственные сметные нормативы ГСН, Отраслевые сметные нормативы ОСН, территориальные сметные нормативы ТСН, фирменные сметные нормативы ФСН, индивидуальные сметные нормативы ИСН. Элементные и укрупненные сметные нормативы, Государственные элементные сметные нормы ГЭСН 2017. Сборники ЕР на строительные	2	

		(ремонтные) работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (Федеральные ФЕР, территориальные ТЕР и отраслевые ОЕР). Состав, структура построения и общие правила применения единичных расценок.		
	3	135-136. Общая структура сметной стоимости строительной продукции по группам затрат: строительные (ремонтно-строительные) работы; монтажные работы; затраты на приобретение технологического оборудования, приспособлений, инструментов, инвентаря, мебели; прочие затраты. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ. Прямые затраты в сметной стоимости: затраты по материальным ресурсам, затраты на оплату труда работников строительной организации, затраты на эксплуатацию машин и механизмов. Структура накладных расходов, сметной прибыли. Определение сметной стоимости по элементам затрат.	2	
	4	137-138. Методы расчета сметной стоимости строительной продукции: ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный, базисно-компенсационный, аналоговый. Виды смет, их состав и назначение. Порядок и правила составления сметной документации на объекты капитального строительства, ремонта и реконструкции по элементным сметным нормам.	2	
	5	139-140. Правила и порядок разработки сметной документации по укрупненным показателям базисной стоимости (УПБС и УПБС ВР).	2	
	6	141-142. Согласование, экспертиз и утверждение сметной документации. Структура, состав и порядок установления договорной цены. Периодическая отчетная документация по контролю использования сметных лимитов.	2	
	Практические занятия		**14**	
	1	143-144. Практическое занятие №18. Составление локальной сметы базисным и базисно-индексным методом с использованием ФЕР 2017.	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	145-146. Практическое занятие №19. Составление сметы ресурсным методом с использованием ГЭСН 2017.	2	
	3	147-148. Практическое занятие № 20. Составление локального сметного расчета (локальной сметы) на общестроительные работы по элементным сметным нормам, определение вида строительства, задание параметров сметы: округление, индексы, лимитированные затраты и др.	2	
	4	149-150. Практическое занятие №21.Составление разделов локальной сметы	2	
	5	151-152. Практическое занятие №22. Составление объектного сметного расчета (объектной сметы)	2	
	6	153-154. Практическое занятие №23. Составление сводного сметного расчета стоимости строительства: задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы	2	
	7	155-156. Практическое занятие №24. Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3) с применением программного комплекса.	2	
Тематика курсового проекта			**50**	

Разработка фрагментов ППР при строительстве гражданского здания		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту - подсчет объемов работ по заданию на разработку технологической карты - составление калькуляции трудовых затрат - расчет потребности в материалах - расчет технических параметров и выбор монтажного крана - определение состава бригады и построение графика производства работ - определение ТЭП по технологической карте - разработка схем производства работ - подсчет объемов работ нулевого цикла - подсчет объемов работ надземного цикла - подсчет объемов работ отделочного цикла - составление ведомости трудоемкости и машиноемкости работ - объединение работ в циклы - построение графика производства работ - построение графиков движения рабочих кадров, машин и механизмов по объекту, определение ТЭП, корректировка графика производства работ - определение размеров строительной площадки, размещение здания - размещение монтажного крана, определение зон его влияния; - расчет и проектирование открытых складов, дорог - расчет и проектирование временных зданий - расчет и проектирование временных сетей - решения по технике безопасности и пожаробезопасности на стройгенплане - оформление графической части проекта с применением программного продукта AutoCAD - оформление пояснительной записки		
Самостоятельная работа при изучении раздела Написание рефератов Подготовка презентаций Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендации преподавателей, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к защите Оформление практических работ Изучение конспектов занятий Работа с нормативной и справочной литературой	**8**	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной технической и нормативной литературы по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем.		
Промежуточная аттестация МДК.02.01	*Диф.зачет*	
МДК.02.02	**88**	

Организация технологических процессов на объекте капитального строительства				
Тема 2.1. Исполнительная и учетная документация при производстве строительных работ	**Содержание**		**4**	
	1	1-2. Понятие об исполнительной документации. Формы первичной документации. Порядок ведения исполнительной документации. Применение и заполнение форм первичной учетной документации.	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	3-4. Журнал общестроительных и специальных работ. Содержание, правила ведения и порядок заполнения. Акты освидетельствования скрытых работ и освидетельствования ответственных конструкций.	2	
	Практические занятия		**2**	
	1	5-6. Практическое занятие №1. Оформление акта освидетельствования скрытых работ	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
Тема 2.2. Учет объемов выполняемых работ	**Содержание**		**4**	
	1	7-8. Виды обмеров. Методы обмерных работ. Инструменты и приспособления для ведения обмерных работ. Правила выполнения обмерных работ. Оформление обмерных работ. Правила безопасного ведения обмерных работ	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	9-10. Методы определения видов, сложности и объемов производственных заданий. Учет объемов выполненных работ. Ведение накопительных ведомостей учета объемов выполненных работ	2	
	Практические занятия		**6**	
	1	11-12. Практическое занятие №2. Проведение обмерных работ внутренних помещений здания. Составление абриса обмера	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	13-14. Практическое занятие №3. Составление обмерных чертежей	2	
	3	15-16. Практическое занятие №4. Определение объемов строительно-монтажных работ, выполненных за отчетный период	2	
Тема 2.3. Учет расхода материальных ресурсов	**Содержание**		**6**	
	1	17-18. Элементы материально-технического обеспечения строительных объектов. Организация приемки, складирования, хранения, отпуска и учета строительных материалов и конструкций. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и ресурсов	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	19-20. Учетно-отчетная документация по движению (приходу-расходу) материально-технических ресурсов на складе. Оформление заявок на строительные материалы, конструкции, изделия,	2	

		оборудование и строительную технику.		
	3	21-22. Оформление документов списания материалов. Журнал входного учета и контроля качества получаемых материалов, содержание журнала и правила его ведения.	2	
	Практические занятия		**6**	
	1	23-24. Практическое занятие №5. Определение потребности в материалах и конструкциях на возведение подземной части здания. Определение потребности в материалах и конструкциях на возведение надземной части здания.	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	25-26. Практическое занятие №6. Оформление заявок на строительные материалы, конструкции и изделия на возведение подземной части здания. Оформление документов списания материалов	2	
	3	27-28. Практическое занятие №7. Оформление заявки на строительное оборудование и технику. Заполнение входного учета и контроля качества получаемых материалов	2	
Тема 2.4. Контроль качества строительных процессов	**Содержание**		**22**	
	1	29-30. Качество строительной продукции как объект управления. Понятие о системе качества ИСО; технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы. Организация контроля качества строительно-монтажных работ.	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	31-32. Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства	2	
	3	33-34. Внешний контроль качества строительной продукции. Осуществление внешнего контроля качества. Органы государственного надзора за качеством строительной продукции. Технический надзор заказчика. Авторский надзор.	2	
	4	35-36. Внутренний контроль качества строительной продукции. Лабораторный, геодезический и производственный контроль. Метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. Наладка и регулирование контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты.	2	
	5	37-38. Требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержании. Операционного контроля строительных процессов и производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. Журнал операционного контроля качества строительно-монтажных работ.	2	
	6	39-40. Нормативные технические документы к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства. Примерный перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию. Допуски при строительно-монтажных работах	2	
	7	41-42. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ подготовительного периода. Порядок осуществления контроля качества и приемки земляных работ (вертикальная планировка,	2	

		разработка выемок, насыпей и обратная засыпка). Геодезический контроль земляных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества.		
	8	43-44. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по возведению подземной части здания. Порядок осуществления контроля качества и приемки свайных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества.	2	
	9	45-46. Порядок осуществления контроля качества и приемки монтажных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Геодезический контроль выполняемых монтажных работ.	2	
	10	47-48. Порядок осуществления контроля качества и приемки каменных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества.	2	
	11	49-50. Порядок осуществления контроля качества и приемки бетонных и железобетонных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества.	2	
	12	51-52. Порядок осуществления контроля качества и приемки изоляционных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки кровельных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества.	2	
	13	53-54. Порядок осуществления контроля качества и приемки отделочных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по устройству полов. Исполнительные схемы операционного контроля качества.	2	
	14	55-56. Методы, средства профилактики и устранения дефектов результатов производства строительно-монтажных работ, а также систем защитных покрытий. Контроль качества инженерных сетей объектов капитального строительства	2	
	Практические занятия		**24**	
	1	57-58. Практическое занятие №8. Изучение схем операционного контроля качества свайных работ. Допуски и отклонения в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	59-60. Практическое занятие №9. Изучение схем операционного контроля качества работ по устройству сборных ленточных фундаментов в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87	2	
	3	61-62. Практическое занятие №10. Изучение схем операционного контроля качества работ по монтажу столбчатых фундаментов в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87	2	
	4	63-64. Практическое занятие №11. Составление исполнительных геодезических схем фактического положения возведенных конструкций	2	
	5	65-66. Практическое занятие №12. Изучение схем операционного контроля качества каменной кладки в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87	2	
	6	67-68. Практическое занятие №13. Изучение схем операционного контроля качества бетонных конструкций в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87	2	

	7	69-70. Практическое занятие №14. Изучение схем операционного контроля качества монтажа колонн в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87	2	
	8	71-72. Практическое занятие №15. Составление исполнительных геодезических схем фактического положения возведенных конструкций	2	
	9	73-74. Практическое занятие №16. Изучение схем операционного контроля качества работ по устройству кровельных работ в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87.	2	
	10	75-76. Практическое занятие №17. Проведение визуального контроля качества кровельных работ и выявление дефектов	2	
	11	77-78. Практическое занятие №18. Проведение визуального и инструментального контроля качества отделочных покрытий и выявление дефектов	2	
	12	79-80. Практическое занятие №19. Разработка мероприятий, обеспечивающих устранение дефектов, выявленных в процессе контроля. Оформление документации операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ)	2	
Тема 2.5. Сдача работ законченных строительных объектов	**Содержание**		**4**	
	1	81-82. Требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
	2	83-84. Порядок и правила приемки строительных объектов в эксплуатацию. Техническая приемка объекта от подрядчика рабочей комиссией заказчика. Окончательная приемка объекта Государственной комиссией. Исполнительная документация	2	
	Практические занятия		**2**	
	1	85-86. Практическое занятие №30. Изучение перечня документов для передачи объекта в эксплуатацию	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
Тема 2.6. Консервация незавершенного объекта строительства	**Содержание**		**2**	
	1	87-88. Основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства. Состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления	2	ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 03, ОК 04
Самостоятельная работа при изучении раздела Написание рефератов Подготовка сообщений Подготовка презентаций			**6**	

Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендации преподавателей, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к защите Оформление практических работ Изучение конспектов занятий Работа с нормативной и справочной литературой		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной технической и нормативной литературы по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем.		
Промежуточная аттестация МДК.02.02		
Виды работ: 1. **Подготовка строительной площадки – создание геодезической основы строительной площадки:** - получение инструктажа на рабочем месте; - создание планово-высотной основы на строительной площадке; - выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу строительной площадки; - выполнение выноса проектной отметки на обноску; - построение линии заданного уклона; - оформление отчета.	36	
2. Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы: - получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией; - Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций; - составление сметной цены на материалы и конструктивные элементы; - составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами с применением программного комплекса Smeta.ru; - составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства с применением программного комплекса Smeta.ru; - составление пояснительной записки и оформление разработанной сметной документации; - защита выполненных работ	36	
Производственная практика по профилю специальности **Виды работ***:* - ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, производственной базой; - участие в подготовке строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана; Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе	**144**	

отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ; - участие в определении потребности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; - оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учете и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации; - участие в контроле качества и количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов; - участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ; - составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника; - участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам; - участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; - участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.		
Промежуточная аттестация ПП.02.01		
Промежуточная аттестация ПМ.02		
Всего	**438**	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Машиностроение и автоматизация»
Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий, и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.1.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 3.2	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
ПК 3.4	Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией

1.1.2. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь навыки:	- сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительстваохраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды - обеспечения деятельности структурных подразделений - согласования календарных планов производства однотипных строительных работ - контроля деятельности структурных подразделений - проведения инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планирования и контроля выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроля соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
Уметь:	осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительств; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести табели учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; вносить предложения о мерах по-ощрения и взыскания работников определять вредные и (или) опасные фак-торы воздействия производства строительных работ, использования строитель-ной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; определять перечень работ по обеспече-нию безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполне-нию правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружа-ющей среды
Знать:	методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы рас-чета показателей использования ресурсов в строительстве; приемы и методы управле-ния структурными подразделениями при выполнении производства строительно-

	монтажных, в том числе отделочных ра-бот; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; основные требования трудового законодательства Российской Федерации; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения кален-дарных планов строительных работ и про-изводственных заданий основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации права и обязанности работников; норма-тивные требования к количеству и про-фессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделоч-ных работ; методы проведения нормо-контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисци-плинарных взысканий; основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; виды документов, подтвер-ждающих профессиональную квалифика-цию и наличие допусков к отдельным ви-дам работ требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;требования к рабочим местам и порядок организации и проведе-ния специальной оценки условий труда; правила ведения документации по контро-лю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружа-ющей среды; методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных слу-чаях; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нару-шении требований охраны труда, пожар-ной безопасности и охране окружающей среды

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа[1]
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе				
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений								
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ОК 01, 04, 07	**Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями**	**80**	**46**	**28**	**-**	**-**	**-**	**4**
ПК 3.2, ПК 3.4, ОК 01, 04, 07	**Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности**	**42**	**28**	**10**	**-**	**-**	**-**	**4**
ПК 3.4 ОК 01, 04, 07	**Раздел 3. Охрана труда в строительстве**	**28**	**14**	**12**	**-**		**-**	**2**
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	**108**				**36**	**72**	
	Всего:	**258**	**90**	**50**		**36**	**72**	**10**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		150	
Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями		**80**	
Тема 1.1 Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	**Содержание**	**16/10**	
	1. Производительность труда в строительстве 1-2) Виды производственных норм, рабочее время рабочих и время использования машин, методы нормативных наблюдений. Проектирование производственных норм.	2	ПК 3.1 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	3-4) Нормирование расхода строительных материалов.	2	
	5-6) Показатели производительности труда. Методы определения производительности труда. Резервы роста производительности труда.	2	
	2. Технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ 7-8) Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	2	

	9-10) Методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	2	
	3. Среднесрочное и оперативное планирование производства СМР 11-12) Разработка месячных оперативных планов.	2	
	13-14) Нормативы для оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование.	2	
	15-16) Методы и уровни оперативного планирования		
	Практические занятия	**10**	ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	17-18) Практическое занятие №1. Определение нормы выработки строительных бригад	2	
	19-20 Практическое занятие № 2. Определение производительности труда натуральным и нормативным методами.	2	
	21-22) Практическое занятие № 3. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно – хозяйственной деятельности.	2	
	23-24) Практическое занятие № 4. Определение экономического эффекта от сокращения сроков строительства или продолжительности выполнения СМР.	2	
	25-26) Практическое занятие № 5. Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе календарного плана.	2	
Тема 1.2 **Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.**	Содержание	**16/8**	
	1. Управление структурными подразделениями при выполнении СМР 27-28) Структура органов управления, формы управления строительными организациями,	2	ПК 3.1-ПК 3.2 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	29-30) Приемы и методы управления структурными подразделениями.	2	
	31-32) Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка	2	
	33-34) **2. Показатели использования ресурсов в строительстве** Инструменты управления ресурсами в строительстве, методы расчета показателей использования ресурсов.	2	
	35-36) Принципы организации и развития материально – технической базы снабжения, договора поставки материально – технических ресурсов.	2	
	37-38) Учет и контроль за расходом материалов.	2	
	39-40) Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы	2	

	строительных машин.		
	41-42) Трудовые ресурсы	2	
	Практические занятия	**8**	ПК 3.1-ПК 3.2 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	43-44) Практическое занятие № 6. Разработка организационной структуры строительной фирмы.	2	
	45-46) Практическое занятие № 7. Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I)	2	
	47-48) Практическое занятие № 8. Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлениями с производственными нормами (форма № М-29 часть II)	2	
	49-50) Практическое занятие № 9. Разработка договора поставки материально – технических ресурсов	2	
Тема 1.3 **Документоведение в строительстве**	**Содержание**	**4/4**	
	51-52) 1. Текущая и исполнительная документация по видам строительных работ. Современные стандартные требования к отчетности.	2	ПК 3.3 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	53-54) Состав и требования к оформлению отчетности, хранению и передачи проектно – сметной документации.	2	
	Практические занятия	**4**	ПК 3.3 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	55-56) Практическое занятие № 10. Расчет затрат на СМР по отдельным статьям.	2	
	57-58) Практическое занятие № 11. Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно – монтажным работам	2	
Тема 1.4 **Контроль и оценка деятельности структурных подразделений**	**Содержание**	**16/6**	
	59-60) **1. Проведение строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства** Виды и функции контроля.	2	ПК 3.4 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	61-62) Организация строительного контроля.	2	
	63-64) Требования к строительным организациям, осуществляющим строительный контроль. Процедуры проведения строительного контроля.	2	
	65-66) **2. Оценка деятельности структурных подразделений**	2	

	Управление трудовыми ресурсами на предприятии.		
	67-68) Планирование, прогнозирование и оценка результатов деятельности. Повышение качества трудовых ресурсов.	2	
	69-70) Основные методы оценки эффективности труда.	2	
	71-72) Организация профессионального обучения и виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию..	2	
	73-74) Наличие допусков к отдельным видам работ	2	
	Практические занятия	**6**	ПК 3.4 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	75-76) Практическое занятие №12. Оформление табеля учета рабочего времени	2	
	77-78) Практическое занятие № 13. Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат	2	
	79-80) Практическое занятие № 14. Изучение должностных (функциональных) обязанностей работников строительной организации	2	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Написание рефератов. Подготовка сообщений. Подготовка презентаций. Подготовка к лабораторным, практическим занятиям. Оформление лабораторных, практических работ. Изучение конспектов занятий. Работа с нормативной и справочной литературой		**4**	

МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений			
Раздел 2. **Правовое обеспечение профессиональной деятельности**		**42**	
Тема 2.1. **Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников**	**Содержание**	**16/2**	ПК 3.3-ПК3.4 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	81-82) **1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников** Трудовой договор. Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отграничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.	2	
	83-84) Рабочее время и время отдыха. Режим рабочего времени и порядок его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления.	2	
	85-86) Гарантии при направлении в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни.	2	
	87-88) Заработная плата. Понятия и условия выплаты заработной платы, ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда (в выходные и праздничные дни, на сверхурочной работе).	2	
	89-90) Трудовые споры. Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классифика-ция. Понятие индивидуальных трудовых споров.	2	
	91-92) Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.	2	
	93-94) Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.	2	
	95-96) Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная	2	

	забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.		
	Практические занятия	**2**	
	97-98) Практическое занятие №15. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей	2	ПК 3.3-ПК3.4 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
Тема 2.2 **Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства**	**Содержание**	**16/8**	
	1. Дисциплина труда и трудовой распорядок. 99-100) Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий, применяе-мых к работникам. Порядок и сроки применения дисциплинарных взысканий. Порядок ОБЗРалования и снятия дисциплинарных взысканий	2	ПК 3.3-ПК 3.4 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	2. Понятие материальной ответственности. 101-102) Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность.	2	
	103-104) Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.	2	
	105-106) Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю.		
	107-108) Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	2	
	3. Договорные отношения в строительстве. 109-110) Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда. Исполнение сторонами обязанностей по договору строительного подряда.	2	
	111-112) Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в строительстве.	2	
	4. Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения: 113-114) Претензионно - исковая работа, медиация в строительной деятельности, рассмотрение споров в третейских судах.	2	

	Практические занятия	**8**	
	115-116) Практическое занятие №16. Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства.	2	ПК 3.3-ПК 3.4 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	117-118) Составление документов №17. О применении мер поощрения и взыскания к работнику.	2	
	119-120) Практическое занятие №18. Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуаций в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда	2	
	121-122) Практическое занятие №19. Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда.	2	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2 Написание рефератов. Подготовка сообщений. Подготовка презентаций. Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций. Работа с нормативной и справочной литературой.		**4**	
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений			
Раздел 3 Охрана труда в строительстве		**28**	
Тема 3.1	**Содержание**	**16/12**	
	1. Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. 123-124) Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других, соответствующих Российских нормативных документов, в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	2	ПК 3.5 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	2. Организация и управление охраной труда 125-126) Общие вопросы охраны труда. Организация охраны труда в строительстве. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций. Обучение персонала и проверка	2	

	знаний. Виды инструктажей.		
	3. Организация производственной санитарии и гигиены 127-128) Медицинские осмотры, санитарно – бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ. Основные задачи производственной санитарии и гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.	2	
	4. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов 129-130) Основные вредные и опасные производственные факторы и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность. Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и индивидуальной защиты.	2	
	5. Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда. 131-132) Классификация условий труда. Требования к оборудованию Подготовка к проведению специальной оценки условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда. Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест. Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда.	2	
	6. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС. 133-134) Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.	2	
	7. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях 135-136) Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего.	2	
	8. Ответственность за нарушение требование охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	2	

	137-138) Виды ответственности за нарушений правил охраны труда - дисциплинарная, материальная, административная, уголовная.		
	Практические занятия	**12**	ПК 3.5 ОК 01-ОК 11 ЛР 1-ЛР16
	139-140) Практическое занятие №20 . Определение уровня шума на рабочем месте	2	
	141-142) Практическое занятие №21. Определение освещенности рабочего места	2	
	143-144) Практическое занятие №22. Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма.	2	
	145-146) Практическое занятие №23 Определить комплект средств индивидуальной защиты по предлагаемым строительным профессиям	2	
	147-148) Практическое занятие №24. Определить перечень работ и разместить на чертеже стройплощадки ограждения, временные здания, знаки безопасности, тротуары в соответствии с предлагаемыми видами работ и количеством работающих	2	
	149-150) Практическое занятие №25. Оформление акта по форме Н-1. Оформление акта – допуска для производства строительно- монтажных работ на территории (организации)	2	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 3 Написание рефератов. Подготовка сообщений. Подготовка презентаций. Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций. Работа с нормативной и справочной литературой.		**2**	
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ 1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 2. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией. 3. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений 4. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых		***72***	

работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов, 5. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда.		
Всего:	**258**	
Всего по МДК.03.01 Лекционные занятия	**100**	
ПП.03.01 Производственная практика	**72**	
УП 03.01 Учебная практика	**36**	
ВСЕГО ЧАСОВ С УЧЕТОМ ПРАКТИК	**258**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

1. Учебный кабинет «Оперативное управление деятельностью структурных подразделений»

оснащенный оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы , стулья по количеству мест);
- программное обеспечение профессионального назначения ;
- экран;

техническими средствами:

- компъютер;
- мультимедиапроектор.

2. Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, парты, стулья);
- рабочее место преподавателя (стол, стул); техническими средствами :
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- экран,

2.. **Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»**

оснащена оборудованием

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);
- техническими средствами обучения : компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (рабочее место преподавателя); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия), принтер, сканер, проектор.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства: учеб. для вузов / Л. Г.Дикман. – 7-е изд., перераб. доп. – М. : АСВ, 2017. – 588 с. : ил.
2. Карнаух Н.Н.Охрана труда : учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. — М. : Издательство Юрайт, 2015.— 380 с. — Серия : Профессиональное образование.
3. Косолапова, Н. В. Охрана труда: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – М.: КНОРУС, 2017. – 181 с. – (Среднее профессиональное образование). – Попов, Ю. П. Охрана труда [Текст] : учеб. пособие / Ю. П. Попов. – 5-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. – 223 с. –(Среднее профессиональное образование).
4. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учеб.-практ. пособие / А. Ю. Михайлов. – М.: Инфра-Инженерия, 2017. – 194 с.

5. Сухачёв А.А. .Охрана труда в строительстве: учебник / А.А. Сухачёв. — 2-е изд., стер. — М.: КНОРУС, 2013. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование).
6. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 1,2,3,4: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017. – 622 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 571-573.
7. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017. – 187 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 186-187.
8. Трудовой кодекс Российской Федерации: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017.– 255 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 236-237.
9. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве Ч. 1. Общие требования: изд. офиц. : введ. с 01.08.2001 / Госстрой России. – М. : Госстрой России, 2001. – 73 с.
10. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве Ч. 2. Строительное производство: изд. офиц. : введ. с 01.01.2003 / Госстрой России. – М. : Госстрой России, 2003. – 25 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Графкина, М. В. Охрана труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. В. Графкина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. – 298 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=944362.
2. Гринёв, В. П. Безопасность и саморегулирование в строительстве: новое в порядке допуска к работам, влияющим на безопасность объектов капитального строительства; анализ становления и развития института саморегулирования [Электронный ресурс]: науч.-практ. пособие / В. П. Гринёв. –М. : ИНФРА-М, 2017. – 266 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=757108.
3. Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности– [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Голов Р. С., Агарков А. П., Мыльник А. В. – М.:Дашков и К, 2017. – 858 с. – (Учебные издания для бакалавров) . –-Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=935837
4. Информационный портал "Охрана труда в России"-[Электронный ресурс] -Режим доступа: https://ohranatruda.ru.
5. Охрана труда в строительстве-[Электронный ресурс] -Режим доступа: http://ohranatruda.ucoz.ru4**.**
6. Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс] : учебник / О. Г. Туровец, В. Б.Родионов, М. И. Бухалков; под ред. О. Г. Туровеца. – 3-е изд. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 506 с. —Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=472411
7. Экономика, организация и управление промышленным предприятием–[Электронный ресурс] : учебник / Е. Д. Коршунова и др. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. – 272 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=635023.

3.2.3. Дополнительные источники

Методические рекомендации по выполнению практических работ.
Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 3.1 Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	- планирование последовательности выполнения производственных процессов с учетом эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; - оформление заявки обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами; - оформление производственных заданий; использование научно-технических достижениий опыт организации строительного производства.	Оценка - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики , - экзамен по МДК , --экзамен по модулю
ПК 3.2 - Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов;	□ использование нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников; - расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работником на участке; - определение производственных заданий; - выдача и распределение производственных заданий между исполнителями работ (бригадами и звеньями); - деление фронт работ на захватки и делянки; - закрепление объемов работ за бригадами; - организация выполнения работ в соответствии графиками и сроками производства работ; - обеспечивание работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами; - обеспечение условий для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки.	

ПК 3.3 Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	- подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; - составление заявки на финансирование на основе первичной учетной документации; - разработка исполнительно-технической документацию по выполненным строительно-монтажным работам	
ПК 3.4 Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией;	- организация оперативного учета выполнения производственных заданий; - оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев; - использование действующего положения по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы); - формы и методы стимулирования коллективов и работников.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	□ обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; □ адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения □ профессиональных задач	Тестирование Тестирование. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	□ Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. □ Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе. □ Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. □ Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Машиностроение и автоматизация»
Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 4	Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.1.	Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности
ПК 4.2.	Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.3.	Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий
ПК 4.4.	Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов
ПК 4.5.	Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий
ПК 4.6.	Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь Навыки	проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования
Уметь	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству проводить постоянный анализ техническо-го состояния инженерных элементов и си-стем инженерного оборудования; состав-лять дефектную ведомость на ремонт объ-екта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов ра-бот текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оцени-вать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласо-вания;составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; плани-ровать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные меро-приятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения те-кущего ремонта; подготавливать докумен-ты, относящиеся к организации проведе-ния и приемки работ по ремонту проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов владеть методологией визуального осмот-ра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количе-ственной оценки; владеть методами ин-струментального обследования техниче-ского состояния жилых зданий; использо-вать инструментальный контроль техниче-ского состояния конструкций и инженер-ного оборудования для выявления неис-правностей и причин их появления, а так-же для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания

Знать	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий правила и методы оценки физического из-носа конструктивных элементов, элемен-тов отделки внутренних и наружных по-верхностей и систем инженерного обору-дования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и обществен-ных зданий

2. Структура и содержание профессионального модуля

Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа[1]
			Обучение по МДК			*Практики*		
			Всего лекций	В том числе		Учебная	Производственная	
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МДК 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений								
ПК 4.1 – 4.2 ОК 1-11	**Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений**	**198**	**100**	**86**	**-**	**-**	**-**	**12**
ПК 4.4 ОК 1-11	**Раздел 2. Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений**	**114**	**60**	**44**	**-**		**-**	**10**
ПК 4.1 – 4.4 ОК 1-11	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	**252**				**108**	**144**	
	Всего:	**564**	**160**	**130**	**-**	**108**	**144**	**22**

Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений		198	
Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений		**186**	
Тема 1.1. Организация технической эксплуатации и обслуживание гражданских зданий и сооружений.	**Содержание**	**46/56**	
	1-2) *Новая жилищная политика.* Основные принципы. Собственность. Виды собственности. Право граждан на жилье	2	ПК 4.1- ПК 4.2 ОК 01, ОК 04, ОК 07
	3-4) Оценка недвижимости	2	
	5-6) *Основные принципы федеральной жилищной политики.* Цели. Развитие жилищной политики. Направление жилищной политики	2	
	7-8) *Новые формы собственности.* Направление. Государственная, муниципальная собственность. Общая и частная собственность	2	
	9-10) *Организационная структура служб.* Виды структур управление. Схемы.	2	
	11-12) *Права и обязанности персонала.* Иерархия. Схемы структур	2	
	13-14) Аварийные и диспетчерские службы. Функции. Состав бригады. Обязанности	2	
Тема 1.2 Основные положения по технической эксплуатации гражданских зданий и сооружений	15-16) Правила и нормы технической эксплуатации. Комплекс мероприятий по технической эксплуатации	2	ПК 4.1-ПК 4.2 ОК 01, ОК 04, ОК 07
	17-18) Мероприятия, обеспечивающие нормативный срок службы зданий	2	
	19-20) Общие сведения об износе здания. Критерии оценки износа зданий и его элементов	2	
	21-22) Физический и моральный износ элементов здания. Зависимость износа	2	

	инженерных систем и конструкции зданий от уровня их эксплуатации		
	23-24) Влияние параметров состояния строительного материала на его износ. Срок службы элементов здания	2	
	25-26) Отклонение конкретного значения срока службы от среднего своего значения Наиболее целесообразные сроки проведения ремонтов	2	
	27-28) Методика расчета среднего срока службы элементов здания	2	
	29-30) Группы капитальности зданий. Влияние группы капитальности зданий	2	
	31-32) Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и сооружений	2	
	33-34) Нормативный и преждевременный износ элементов зданий. Мероприятия по увеличению межремонтных сроков	2	
	35-36) Положение о проведении планово–предупредительных ремонтов	2	
	37-38) Порядок назначения зданий на капитальный ремонт.	2	
	39-40) Основные требования к приемке зданий.	2	
	41-42)Контроль, права и обязанности инженерно–технических работников	2	
	43-44) Порядок оформления и выдачи разрешений на переустройство зданий	2	
	45-46) Основные требования при надстройки или перестройки зданий	2	
	Практические занятия	**56**	
	47-50) Практическое занятие №1-2. Определение морального износа конструкций.	4	ПК 4.1- ПК 4.2 ОК 01, ОК 04, ОК 07
	51-54) Практическое занятие №3-4. Оформление документации по результатам общего осмотра здания	4	
	55-58) Практическое занятие №5-6 .Определение износа конструктивных элементов здания (окон, дверей пола и отделочные работы)	4	
	59-62) Практическое занятие №7-8. Определение среднего срока службы	4	

	элементов здания		
	63-64) Практическое занятие №9. Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально отремонтированных и модернизированных зданий	2	
	65-66) Практическое занятие № 10. Характерные повреждения стен и способы их устранения	2	
	67-68) Практическое занятие №11. Определение температуры на поверхности стены	2	
	69-70) Практическое занятие №12. Определение деформации стен	2	
	71-72) Практическое занятие №13. Определение прогиба в плите перекрытия	2	
	73-76) Практическое занятие №14-15.Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем отопления	4	
	77-78) Практическое занятие № 16. Изучение методов наладки систем горячего водоснабжения	2	
	79-82) Практическое занятие №17-18.Определение физического износа инженерного оборудования	4	
	83-86) Практическое занятие №19-20.Составление дефектной ведомости помещений	4	
	87-90) Практическое занятие №21-22. Расчет физического износа зданий и сооружений	4	
	91-94) Практическое занятие №23-24. Оформление актов при эксплуатации зданий	4	
	95-98) Практическое занятие №25-26. Виды и объемы работ при благоустройстве	4	
	99-100) Практическое занятие №27. Организация работ при благоустройстве	2	
	101-102) Практическое занятие №28. Проведение и приемка выполненных работ по содержанию и благоустройству придомовой территории	2	
Тема 2.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	**Содержание**	**66/18**	
	103-104) Обслуживание зданий. Управление выполнением ремонтных работ	2	ПК 4.1- ПК 4.3 ОК 01, ОК 04, ОК 07
	105-108) Санитарно – технические, пожарные требования и нормы по содержанию зданий. Комплекс работ по контролю и учету технического состояния здания	4	
	109-114) *Аппаратура для обследования конструкций зданий*. Виды методов испытаний конструкций. Характеристика.	6	
	115-118) *Определение параметров надежности.* Этапы обследования конструкций. Виды испытаний	4	
	119-122) *Обработка полученных параметров.* Систематизация, накопление и контроль данных	4	

	123-124) *Анализ полученных параметров.* Выводы о состоянии конструкций. Их дальнейшее использование	2	
	125-126) *Порядок и правила определения физического износа.* Виды методов определения физического износа. Обоснование физического износа	2	
	127-128) *Методика оценки технического состояния оснований.* Определение. Нагрузки. Деформация зданий	2	
	129-130) *Методика оценки технического состояния фундаментов.* Определение. Гидроизоляция. Меры защиты	2	
	131-132) *Методика оценки технического состояния подвальных помещений.* Правила эксплуатации. Микроклимат. Виды работ при капитальном ремонте	2	
	133-134) Причины, вызывающие неисправности и деформации оснований и фундаментов	2	
	135-136) Сроки проведения текущего и капитального ремонтов фундаментов. Особенности эксплуатации подвальных помещений	2	
	137-138) *Методика оценки технического состояния стен.* Определение. Повреждения стен. Причины повреждений. Предупредительные мероприятия	2	
	139-140) *Методика оценки технического состояния стен.* Определение. Повреждения стен. Причины повреждений. Предупредительные мероприятия	2	
	141-142) *Методика оценки технического состояния полов.* Определение. Повреждения полов. Причины повреждений. Предупредительные мероприятия. Уход за полами	2	
	143-144) *Причины, вызывающие преждевременный износ перегородок.* Виды. Организационные мероприятий для устранения причин. Предупреждение причин деформаций	2	
	145-146) *Причины, вызывающие преждевременный износ крыш, лестниц.* Виды. Организационные мероприятий для устранения причин. Предупреждение причин деформаций	2	
	147-148) *Причины, вызывающие преждевременный износ окон, дверей и световых фонарей.* Виды. Организационные мероприятий для устранения причин. Предупреждение причин деформаций	2	
	149-150) Методика оценки состояния фасада здания. Взаимосвязь работы архитектурно–конструктивных элементов фасада и стен зданий.	2	ПК 4.1- ПК 4.3 ОК 01, ОК 04, ОК 07
	151-152) Виды неисправностей карнизов, эркеров, балконов, других элементов фасадов. Причины, их вызывающие, методы определения неисправностей	2	
	153-154) Способы предупреждения преждевременного износа элементов фасада. Сроки проведения капитально и текущего ремонтов	2	

	155-156) Коррозия материала конструкций. Коррозия металлов. Коррозия каменных и бетонных конструкций	2	
	157-158) Методы защиты каменных и бетонных конструкций	2	
	159-160) Разрушение и гниение деревянных конструкций	2	
	Практические занятия	**20**	
	161-166) Практическое занятие №29-31. Диагностика строительных конструкций по внешнему виду и состоянию. Составление дефектной ведомости по полученным результатам.	6	
	167-168) Практическое занятие №32. Показ принципа работы нивелира. Определение прогиба формы от вертикальной нагрузки.	2	
	169-170) Практическое занятие №33. Определение прочности бетонных конструкций неразрушающими методами. Принцип работы молотка Кашкарова и Физделя.	2	
	171-172) Практическое занятие №34. Изучение принципа работы прибора для определения прочности каменных конструкций ИПМ-1	2	
	173-174) Практическое занятие №35. Изучение принципов работы МИТ-1	2	
	175-176) Практическое занятие №36. Диагностика состояния изоляционных покрытий по внешнему признаку	2	
	177-178) Практическое занятие №37. Определение интенсивности коррозии конструкций с помощью преобразователя ржавчины в стальных конструкциях	2	
	179-180) Практическое занятие № 38. Визуальное обследование сопряжения конструкций здания.	2	
Тема 2.2 Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий и сооружений.	181-182) Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем водоснабжения	2	ПК 4.1- ПК 4.3 ОК 01, ОК 04, ОК 07
	183-184) Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем водоотведения и мусороудаления	2	
	185-186) Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем отопления	2	
	187-188) Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем вентиляции	2	
	Практические занятия	**10**	
	189-190) Практическое занятие №39. Оценка технического состояния систем водоснабжения.	2	

	191-192) Практическое занятие №40. Оценка технического состояния систем водоотведения и мусороудаления	2	
	193-194) Практическое занятие №41. Оценка технического состояния систем отопления	2	
	195-196) Практическое занятие №42. Оценка технического состояния систем вентиляции	2	
	197-198) Практическое занятие №43. Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 04		**12**	
Изучение «Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда» по темам: техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций, техническое обслуживание и ремонт инженерного оборудования. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Работа и дополнительными источниками, составление опорных конспектов по темам: 1. Техническая эксплуатация стен 2. Техническая эксплуатация фасада 3. Техническая эксплуатация систем внутреннего водопровода 4. Техническая эксплуатация систем отопления 5. Техническая эксплуатация систем газоснабжения 6. Техническая эксплуатация систем горячего водоснабжения 7. Подготовка зданий к сезонной эксплуатации 8. Коррозия конструкций из различных материалов. 9. Технические методы повышения безотказности объектов. Подготовка презентаций по темам: 1. Этапы и содержание работ по обследованию конструкций. 2. Старение и износ материалов конструкций. 3. Магнитные и электромагнитные испытания свойств материалов конструкций			ПК 4.1- ПК 4.3 ОК 01, ОК 04, ОК 07
Раздел 2. Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений			
МДК.04.02. Производство работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник		**114**	
Тема 3.1. Основные виды работ при реконструкции зданий и сооружений	**Содержание**	**36/34**	ПК 4.4 – ПК 4.6 ОК 01, ОК 04, ОК 07
	1-2) Особенности конструкций зданий различных периодов постройки.	2	

	3-4) Реставрация зданий и сооружений	2	
	5-6) Планировочные и конструктивные особенности жилых зданий различных периодов постройки	2	
	7-8) Стратегия модернизации зданий. Модернизация квартир	2	
	9-10) Реконструкция общественных зданий.	2	
	11-12) Пристройка, надстройка зданий	2	
	13-14) Усиление оснований эксплуатируемых зданий	2	
	15-16) Причины неудовлетворительного состояния фундаментов эксплуатируемых зданий.	2	
	17-18) Основные методы восстановления (укрепления) кладки фундаментов	2	
	19-20) Способы разгрузки и усиления фундаментов эксплуатируемых зданий	2	
	21-22) Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий	2	
	23-24) Восстановление и усиление железобетонных перекрытий при реконструкции зданий	2	
	25-26) Усиление железобетонных колонн.	2	
	27-28) Ремонт, усиление и замена лестниц и балконов	2	
	29-30) Усиление каменных конструкций	2	
	31-32) Усиление металлических конструкций	2	
	33-34) Усиление и ремонт деревянных конструкций	2	
	35-36) Проектная документация на реконструкцию зданий	2	
	Практические занятия	**34**	ПК 4.4 – ПК 4.6 ОК 01, ОК 04, ОК 07
	37-44) Практическое занятие №1-4. Выполнение перепланировки жилых зданий с изменением объемно-планировочного решения.	8	

	45-46) Практическое занятие №5. Выбор конструктивного решения системы утепления наружных стен при реконструкции.	2	ПК 4.4 – ПК 4.6 ОК 01, ОК 04, ОК 07
	47-48) Практическое занятие №6. Выполнение теплотехнического расчета наружных стен с применением фасадных утеплителей.	2	
	49-50) Практическое занятие №7. Выполнение чертежей конструкций утеплённых фасадов	2	
	51-56) Практическое занятие № 8-10. Расчет усиления фундамента. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	6	
	57-62) Практическое занятие № 11-13. Расчет усиления пустотных плит. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	6	
	63-66) Практическое занятие № 14-15. Расчет усиления простенков кирпичных стен здания. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	4	
	67-70) Практическое занятие №16-17. Расчёт усиление оконных и дверных проемов в кирпичной стене. Выполнение чертежа усиленных проёмов.	4	
Тема 3.2. Охрана труда	**Содержание**	**34/10**	
	71-74) Требования безопасности к производственным процессам, производственному оборудованию и отдельным видам работ.	4	
	75-78) Требования Охраны труда к проектной и проектно-технологической документации при реконструкции	4	
	79-82) Требования к организации строительной площадки, участков работ и рабочих мест	4	
	83-88) Охрана труда при разборке, сносе, разрушении строений и конструкций	6	
	89-92) Охрана труда при усилении конструкций	4	
	93-96) Основные требования безопасности и экологии в проекте строительства (реконструкции) объекта.	4	
	97-100) Охрана труда при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов	4	
	101-104) Требования к коллективным и индивидуальным средствам защиты	4	
	Практические занятия	**10**	
	105-106) Практическое занятие №18. Составление акта-допуска для производства строительно-монтажных работ на территории действующего реконструируемого предприятия	2	

	107-108) Практическое занятие №19. Составление наряд-допуска на производство работ повышенной опасности	2	
	109-112) Практическое занятие №20-21. Заполнение Журнала производства совмещенных строительно-монтажных работ	4	
	113-114) Практическое занятие №22. Разработка рекомендаций по уменьшению риска. **Дифференцированный зачет.**	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 3. ПМ.04 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. Работа с дополнительными источниками и составление плана-конспекта по темам: 1. Направления модернизации планировочных решений общественных зданий 2. Социальная необходимость реконструкции 3. Особенности устройства фундаментов вблизи существующих зданий. Написание рефератов по темам: 4. Перспективные направления в реконструкции зданий и сооружений. 5. Вопросы градостроительной экологии, решаемые при реконструкции городской застройки.		**10**	ПК 4.4 – ПК 4.6 ОК 01, ОК 04, ОК 07
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) **Виды работ** • выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; • установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений; • контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; • определение сроков службы элементов здания; • разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту; • установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; • проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.		144	ПК 4.4 – ПК 4.6 ОК 01, ОК 04, ОК 07
Всего по МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений		**186**	
Всего по МДК.04.02 Производство работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник		**104**	
Самостоятельная работа		**22**	
УП 04.01 Учебная практика		**108**	
ПП.04.01 Производственная практика		**144**	
ВСЕГО ЧАСОВ С УЧЕТОМ ПРАКТИК		**564**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Эксплуатации зданий, реконструкции зданий», оснащенные оборудованием:

- рабочее место преподавателя (стол, стул),
- рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья по количеству мест);

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Комков В.АТехническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, С.И.Рощина, Н.С. Тимахова. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 288 с.
2. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В.М.Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 336 с.
3. Оценка технического состояния зданий : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. —М. : ИНФРА-М, 2018. — 268 с.
4. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник / Федоров В.В. - М.:НИЦ ИНФРА-М,2018. - 208 с.
5. Технология реконструкции и модернизации зданий : учеб. пособие / Г.В.Девятаева. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 250 с.

Нормативно-техническая литература :

1. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
2. ГОСТ Р 53778-2010 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
3. ВСН 57-88(р) Положение по техническому обследованию жилых зданий.
4. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально- культурного назначения.

5. ВСН-22-84. Методические указания по инженерно-техническому обследованию (исследованию), оценке качества надежности строительных конструкций зданий и сооружений.— М.: Стройиздат, 1985
6. ВСН 55-87(р). Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий.— М.: Гражданстрой, 1988
7. ВСН 48-86(р) Правила безопасности при проведении обследований жилых зданий для проектирования капитального ремонта.
8. ВСН 61-89(р) Реконструкция и капитальный ремонт жилых зданий. Нормы проектирования
9. Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности
10. МДС 13-20.2004 Комплексная методика по обследованию и энергоаудиту реконструируемых зданий. Пособие по проектированию.
11. МДС 12-4.2000. Положение о порядке расследования причин аварий зданий и сооружений, их частей и конструктивных элементов на территории Российской Федерации
12. МРР 2.2.07-98 Методика обследований зданий и сооружений при их реконструкции и перепланировке.
13. МРР 3.2.05.03-05 Рекомендации по определению стоимости работ по обследованию технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений.
14. Пособие к МГСН 2.07-01 Обследование и мониторинг при строительстве и реконструкции зданий и подземных сооружений.
15. Пособие к СНиП 2.03.11-85 Пособие по контролю состояния строительных металлических конструкций зданий и сооружений в агрессивных средах, проведению обследований и проектированию восстановления защиты конструкций от коррозии.
16. Пособие по обследованию строительных конструкций зданий АО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ".
17. СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.— М.: ГОССТРОЙ РОССИИ, 2004
18. СП 30.13330.2012. Внутренний водопровод и канализация зданий.— М.: Минрегион России, 2012
19. СП 50.13330.2012. Тепловая защита зданий.— М.: Минрегион России, 2012
20. СП 60.13330.2012. Отопление, вентиляция и кондиционирование.— М.:Минрегион России, 2012
21. СП 73.13330.2012. Внутренние санитарно-технические системы зданий.—М.: Минрегион России, 2012

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Алексеев, С.И. Конструктивное усиление оснований при реконструкции зданий: методическое пособие / С.И. Алексеев [Электронный ресурс] :М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. — 500с.- [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30231.html

2. Волков, А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие.— М.: Московский государственный строительный университет, 2015 . — 492с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30437.html

3. Кочерженко, В.В. Технология производства работ при реконструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. — 311с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70258.html.

4. Лебедев, В.М. Технология ремонтных работ зданий и их инженерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2014. — 183с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28413.html
5. Надршина, Л.Н. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. — 41с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30795.html
6. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. —[Электронный ресурс] :М. : ИНФРА-М, 2018. — 338с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа :www.dx.doi.org/10.12737/22806
7. Хлистун, Ю.В. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений (зданий, инженерных и транспортных сооружений и коммуникаций) [Электронный ресурс].— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 472с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30273.html.
8. Хлистун, Ю.В. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Жилые, общественные и производственные здания и сооружения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 500с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30231.html.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мельникова, И.А. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. / И.А. Мельников- М.: Академия, 2012.
2. Методические рекомендации для практических работ.
3. Методические рекомендации для самостоятельных работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	- разработка системы планово-предупредительных ремонтов; - назначение зданий на капитальный ремонт; - подготовка и анализ технической документации для капитального ремонта; - планирование текущего ремонта; - составление графиков проведения ремонтных работ; - принятие в эксплуатацию капитально отремонтированных зданий. - разработка мероприятий по технической эксплуатации зданий, их состав и содержание; применение аппаратуры, приборов и методов контроля состояния и свойств материалов и конструкций при обследовании зданий. -диагностика технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; - определение сроков службы элементов здания; - установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; - выполнение обмерных работ; - проведение гидравлических испытаний систем инженерного оборудования; - чтение схемы инженерных сетей и оборудования зданий; - оценка технического состояния конструкций зданий и	Оценка - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики , - экзамен по МДК , --экзамен по модулю

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	конструктивных элементов; - оценка технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; - ведение журнала наблюдений; - заполнение журналов технических осмотров и составление актов по результатам осмотра; - выполнение чертежей усиления различных элементов здания.	
ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.		
ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Тестирование Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Четкое выполнение обязанностей при работе	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Машиностроение и автоматизация»
Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики:

Гурьева И.В.	преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии
Иванова И.П.	мастер производственного обучения Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы профессионального обучения по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Программа профессионального модуля может быть использована для профессиональной подготовки и переподготовки по рабочей профессии **Каменщик**.

1.2. Место профессионального модуля в структуре программы:

профессиональный модуль включен в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате освоения программы учебной дисциплины профессионального цикла обучающийся должен:

ВД 5 Выполнение работ по специальности рабочего 12680 Каменщик

ПК 5.1 Выполнять подготовку и кладку простейших каменных конструкций;

ПК 5.2 Выполнять гидроизоляцию, кладку и разборку простых стен;

ПК 5.3 Выполнять кладку стен из кирпича и мелких блоков с учетом требований WorldSkills.

уметь:

- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;
- подбирать требуемые материалы для каменной кладки;
- приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;
- устанавливать леса и подмости;
- создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;
- производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку;
- выполнять армированную кирпичную кладку;
- производить кладку стен облегченных конструкций;
- выполнять бутовую и бутобетонную кладки; выполнять смешанные кладки;
- выкладывать перегородки из различных каменных материалов;
- соблюдать безопасные условия труда;
- устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;
- проверять качество материалов для каменной кладки;
- контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;
- контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;
- проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;
- заменять разрушенные участки кладки; пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнёзда и проёмы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
знать:

- нормокомплект каменщика;
- виды, назначение и свойства материалов, для каменной кладки;
- правила техники безопасности при выполнении каменных работ:
- правила чтения чертежей и схем каменных конструкций;
- правила разметки каменных конструкций: общие правила кладки;
- системы перевязки кладки;
- порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки;
- технологию армированной кирпичной кладки;
- технологию кладки стен облегчённых конструкций;
- технологию бутовой и бутобетонной кладки;
- технологию смешанной кладки;
- технологию кладки перегородки из различных каменных материалов;
- правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ:
- требования к заделке швов:
- виды монтажных соединений;
- правила техники безопасности; назначение и виды гидроизоляции;
- виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ;
- технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов;
- ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий;
- способы разборки кладки;
- технологию разборки каменных конструкций;
- способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнёзд;
- технологию заделки балок и трещин различной ширины;
- технологию ремонта облицовки.
-

Наименование общих компетенций

ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания

необходимого уровня физической подготовленности

ОК9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере**.**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ И ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (КАМЕНЩИК)

2.1. Тематический план профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов
		Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа, часов		
МДК 05.01 Производство работ по специальности Каменщик	**108**	**102**	30	-	**6**	-	-	-
УП.05.01. Учебная практика	**72**						**72**	
ПП.05.01. Производственная практика	**144**							**144**
Всего:	**324**	**102**	30	-	**6**	-	**72**	**144**

1.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение работ по специальности 12680 Каменщик

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	
МДК 05.01 Производство работ по специальности Каменщик		108	
Раздел 1. Выполнение каменных работ		102	
Тема 1.1. Общие сведения о каменной кладке.	**Содержание**	**10/4**	ПК 5.1-ПК 5.3 ОК1-ОК 11 ЛР1- ЛР16
	1-4) Введение в профессию. Урок –экскурсия « Знакомство со строительным производством»	4	
	5) Виды каменных кладок и материалы.	1	
	6) Структура каменной кладки. Элементы кирпичной кладки.	1	
	7-8) Правила разрезки каменной кладки.	2	
	9-10) Системы перевязки и область их применения.	2	
	Практические работы	**4**	
	11-12) Элементы кладки и особенности ее разрезки	2	
	13-14) Работа с конструктором по отработке однорядной, трехрядной и многорядной системы перевязки	2	
Тема 1.2. Инструменты и приспособления каменщика. Средства подмащивания	**Содержание**	**6/2**	ПК 5.1-ПК 5.3 ОК1-ОК 11 ЛР1- ЛР16
	15-16) Инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения кирпичной кладки:	2	
	17-18) Виды и устройство лесов и подмостей.	2	
	19-20) Организация рабочего места каменщика.	2	
	Практические работы	**2**	

	21-22) Выбор приспособлений и инструментов для выполнения кладочных работ (согласно индивидуального задания).	2	
Тема 1.3 Технология кирпичной кладки	**Содержание**	**23/8**	ПК 5.1-ПК 5.3 ОК1-ОК 11 ЛР1- ЛР16
	23-24) Способы расстилания и разравнивания раствора.	2	
	25-26) Способы кирпичной кладки: особенности, область применения, последовательность выполнения: вприсык, вприсык с подрезкой раствора ,вприжим, вполуприсык	2	
	27-28) Кладка перегородок, стен, простенков.	2	
	29-30) Кладка углов, примыканий и пересечений.	2	
	31-32) Кладка столбов и узких простенков	2	
	33-34) Армирование кирпичной кладки.	2	
	35-36) Кладка стен облегченных конструкций.	2	
	37-38) Смешанная кладка.	2	
	39-40) Облицовка стен одновременно с кладкой.	2	
	41-42) Кладка из шлакоблоков.	2	
	43-44) Кладка из стеклоблоков.	2	
	45) Требования к качеству кладки, способы проверки качества.	1	
	Практические работы	**8**	
	46-47) Отработка приемов по расстиланию раствора. 48-49) Отработка приемов укладки кирпича вприсык, вприжим, вполуприсык. 50-51) Выполнение кладки фрагмента перегородки с армированием 52-53) Выполнение фрагмента смешанной кладки.	2 2 2 2	
Тема 1.4 Лицевая и декоративная кладка	**Содержание**	**8/2**	ПК 5.1-ПК 5.3 ОК1-ОК 11 ЛР1- ЛР16
	54-55) Декоративная кладка: назначение, виды.	2	
	56-57) Облицовка фасадов зданий: виды, способы.	2	
	58-59) Требования к качеству облицовки и декоративной кладки	2	
	60-61) Безопасность труда при выполнении декоративной кладки и облицовке фасадов.	2	
	Практическая работа	**2**	
	62-63) Изучение видов декоративной кладки по плакатам. Работа с рабочей тетрадью по ПМ 05 « Выполнение каменных работ»	2	

Тема 1.5. Кладка из природных камней	**Содержание**	**4/2**	ПК 5.1-ПК 5.3 ОК1-ОК 11 ЛР1- ЛР16
	64) Кладка из бутового камня.	1	
	65) Бутобетонная кладка.	1	
	66-67) Тесовая кладка. Техника безопасности и контроль качества	2	
	Практическая работа	**2**	
	68-69) Заполнение технологической карты по теме « Бутобетонная кладка»	2	
Тема 1.6 Каменные работы в различных климатических условиях	**Содержание**	**6/2**	ПК 5.1-ПК 5.3 ОК1-ОК 11 ЛР1- ЛР16
	70-71) Особенности, преимущества и недостатки выполнения каменных работ в зимних условиях.	2	
	72-73) Способы кладки в зимних условиях и в тепляках.	2	
	74-75) Приготовление и транспортировка растворов в зимних условиях. Безопасность труда.	2	
	Практические работы	**2**	
	76-77) Заполнение инструкционной - технологической карты «Кладка столбов в зимнее время» Составление спецификации материалов и инструментов для кладки (согласно инд. задания)	2	
Раздел 2. Гидроизоляция каменных конструкций **Тема 2.1. Технология гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки.**	**Содержание**	**5/4**	ПК 5.1-ПК 5.3 ОК1-ОК 11 ЛР1- ЛР16
	78-79) Виды, назначение и применение гидроизоляции в строительстве. Инструменты, инвентарь и материалы, используемые при устройстве гидроизоляции.	2	
	80-81) Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляции и последовательность выполнения гидроизоляции.	2	
	82) Требования к качеству гидроизоляции, способы определения качества. Безопасность труда при выполнении гидроизоляционных работ.	1	
	Практические работы	**4**	
	83) Составление инструкционной-технологической карты «Гидроизоляция фундамента».	1	
	84-85) Составление спецификации материалов и инструментов для выполнения гидроизоляционных работ.	2	

	86) Работа с рабочей тетрадью по ПМ 05 « Выполнение каменных работ»	1	
Раздел 3. Ремонт и восстановление каменных конструкций **Тема 3.1. Технология ремонта каменных конструкций**	**Содержание**	**10/6**	ПК 5.1-ПК 5.3 ОК1-ОК 11 ЛР1- ЛР16
	87-88) Дефекты кирпичной кладки и ее разборка	2	
	89-92) Ремонт каменной кладки	4	
	93-96) Усиление каменных конструкций	4	
	Практические работы	**6**	
	97-98) Заполнение инструкционно-технологической карты «Ремонт каменных конструкций»	2	
	99-100) Составление спецификации материалов и инструментов для выполнения ремонтных работ (согласно инд. задания)	2	
	101-102) Работа с рабочей тетрадью по ПМ 05 «Выполнение каменных работ»	2	
Самостоятельная работа Написать отзыв об экскурсии. Материалы, применяемые для кладки зданий в городе Новочебоксарск, привести примеры. Написать сообщение «Преимущества и недостатки бутобетонной кладки». Составление кроссворда из заданных терминов. Подготовить сообщение «Современные гидроизоляционные материалы». Написать сообщение на тему «Добавки и заполнители для растворов». Подготовить сообщение «История развития декоративной кладки». Подготовка к контрольной работе. Составление тестового задания по теме « Ремонтные работы». Составить кроссворд на тему « Вяжущие и заполнители». Работа с дополнительной литературой. Работа с интернет-ресурсами. Работа с конспектом.		**6**	
Учебная практика **Виды работ:** - ознакомление с оборудованием каменной мастерской, проведение инструктажей по охране труда при производстве учебных занятий. -выполнения типовых рабочих операций, применяемых при подготовке к выполнению каменных работ (разметка ,учебного места , организации рабочего места,). -выполнения типовых рабочих операций, с применением макетов кирпича по цепной системе перевязки швов.		**72**	

-выполнения типовых рабочих операций, с применением макетов кирпича по многорядной системе перевязки швов. -выполнения типовых рабочих операций, с применением макетов кирпича по трехрядной системе перевязки швов. -выполнения типовых рабочих операций, с применением известкового раствора по цепной системе перевязки швов. -выполнения типовых рабочих операций, с применением известкового раствора по многорядной системе перевязки швов. -выполнения типовых рабочих операций, с применением известкового раствора по трехрядной системе перевязки швов. - кладка столбов разного сечения по трехрядной системе перевязки швов.		
Производственная практика. **Виды работ производственной практики:** - кладка простых стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки; - заполнение каркасных стен; - кладка фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив; - выполнение работ по цементной стяжке; - устройство горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами; - заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий; - пробивка проемов в кирпичных и бутовых стенах при помощи механизированного инструмента; - пробивка гнезд, борозд и отверстий механизированным инструментом; - монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами; - ремонт поверхности кирпичных стен с выломкой негодных кирпичей и заделкой новыми кирпичами	**144**	
Максимальная учебная нагрузка	**324**	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**102**	
Самостоятельная работа	**6**	
Учебная практика	**72**	
Производственная практика	**144**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета « Кабинет технологии общестроительных работ », учебная мастерская каменных работ. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технологии общестроительных работ

- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);
- комплекты инструкционно-технологических карт и бланков технологической документации;
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты и действующие устройства);
- комплект инструментов и приспособлений;
- нормокомплект каменщика.

Технические средства обучения: компьютеры, программное обеспечение, видеофильмы, кинофильмы.
Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.
Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:
Оборудование учебного полигона каменных работ: натуральные образцы, макеты, модели, схемы применяемый инструмент и приспособления, инструкционно-технологические карты, технологическая документация.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Ищенко, И.И. Каменные работы / И.И. Ищенко. - М.: Высшая школа; Издание 5-е, перераб. и доп., 2014. - 240 с.
2. Перич, А.И. Строим дом легко и просто / А.И. Перич. - М.: Аделант, 2014. - 288 с
3. Мунчок Л.А./Конструкции малоэтажных зданий/учебное пособие.-Изд-во : Курс,2016

Дополнительные источники:

1. Е.Н. Копылова Каменщик: Новый строительный справочник – Ростов-наДону: Феникс 2007.
2. В.И. Руденко Справочник каменщика. Практическое пособие - Ростов-наДону: Феникс 2007.
3. Стаценко А.С. Технология бетонных работ. Учеб.пособ. - Минск: Высшая школа, 2006.
4. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве Учеб. НПО - М.: ИЦ "Академия" 2009.
5. Сулейманов М.К. Стропальные и такелажные работы в строительстве. Учебное пособие для Ссузов. - М.: ИЦ "Академия" 2007.
6. Сугробов Н.П.Общестроительные работы Уч.пос., НПО - М.: ИЦ Академия"2008.
7. Чичерин Н.И. Альбом: Общестроительные работы Уч.пос. НПО – М.: ИЦ "Академия" 2009.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Раздел (тема) междисциплина рного курса	Результаты (трудовые функции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Раздел Выполнение каменных работ МДК 01. Кладка и ремонт каменных конструкций зданий, мостов, промышленных и гидротехнических сооружений			
Тема 1.1. Общие сведения о кирпичной кладке	Кладка простых стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки..	Узнавание и определение основных видов и прочности кладки, размеров различных швов и системы перевязки кирпичной кладки	Текущий контроль: -проверочные работы по теме; -экспертное оценивание
	Применять безопасные приемы труда при кладке и заполнении стен.	Выполнен1и5е3кладки стен из кирпича и мелких блоков различными способами, под штукатурку, с расшивкой швов по ходу кладки. Использование материалов, набора инструментов и приспособлений для выполнения кирпичной кладки. Заполнение каркасных стен. Определение качества кладки. Применение безопасных приемов работ.	-проверочные работы по теме; - экспертное оценивание;
		Выполнение кладки стен из искусственных и природных камней различными способами. Использование материалов, набора инструментов и приспособлений для выполнения работ по кладке стен. Определение качества каменной кладки. Применение безопасных приемов работ.	-проверочные работы по теме; -экспертное оценивание
		Выполнениедекоративной кладки и облицовки стен различными способами. Использование материалов, набора инструментов и приспособлений для выполнения этих работ. Определение качества кладки и облицовки стен. Применение безопасных приемов работ.	-проверочные работы по теме; -экспертное оценивание

		Выполнение каменных работ в различных климатических условиях различными способами кладки. Использование материалов, набора инструментов и приспособлений для выполнения этих работ. Определение качества кладки. Применение безопасных приемов работ.	-проверочные работы по теме; -экспертное оценивание
Тема 1.2. Инструменты и приспособления каменщика. Средства подмащивания.	Использование материалов, набора инструментов и инвентаря для выполнения этих работ. Определение качества выполненных работ. Применение безопасных приемов работ	Выполнение работ по каменным работам различной сложности. Использование материалов, набора инструментов и инвентаря для выполнения этих работ. Определение качества выполненных работ. Применение безопасных приемов работ.	Текущий контроль: -проверочные работы по теме; -экспертное оценивание
Тема 1.3. Технология кирпичной кладки	Использование набора инструментов, конструкций и приспособлений при кладке из искусственных и природных камней Применение безопасных приемов работ.	Выполнение кладки стен из искусственных и природных камней различными способами. Определение качества каменной кладки.	Текущий контроль: -проверочные работы по теме; -экспертное оценивание
Тема 1.4. Лицевая кладка и декоративная кладка	Облицовка фасадов зданий. Декоративная кладка	Выполнение работ по облицовке стен и лицевой кладке. Использование материалов, инструментов и инвентаря при устройстве гидроизоляции. Определение качества выполненных работ. Применение безопасных приемов работ.	Текущий контроль: -проверочные работы по теме; -экспертное оценивание
Тема 1.5 Кладка из природного камня	Выполнять кладку фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив. Выполнять работу по цементной стяжке.	Выполнен1и5е4кладки стен из кирпича и мелких блоков и фундаментов из бутового камня. Выполнение работ по устройству гидроизоляции, по цементной стяжке	Текущий контроль: -проверочные работы по теме; -экспертное оценивание

Тема 1.6 Каменные работы в различных климатических условиях.	Ремонт поверхностей кирпичных стен с выломкой негодных кирпичей и заделкой новым кирпичом с соблюдением перевязки швов со старой кладкой	Выполнение каменных работ в теплое и холодное время года Определение качества выполненных работ. Применение безопасных приемов работ.	Выполнение каменных работ в теплое и холодное время года Определение качества выполненных работ. Применение безопасных приемов работ.
Раздел 2 **Гидроизоляция каменных конструкций.**			
Тема 2.1 Технология гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки	Выполнять работы по устройству горизонтальной и вертикальной гидроизоляции	Выполнение работ по устройству гидроизоляции, по цементной стяжке.	Текущий контроль: -проверочные работы по теме; -экспертное оценивание
Раздел.3. **Ремонт и восстановление каменных конструкций.**			
Тема 3.1 Технология ремонта каменных конструкций.	Ремонт поверхности кирпичных стен с выломкой негодных кирпичей и заделкой новыми кирпичами. Применять безопасные приемы труда при ремонте каменных конструкций.	Пробивание гнезд, отверстий и проемов механизированным инструментом. Выполнение монтажа железобетонных перемычек над проемами и нишами в каменных зданиях. Выполнение ремонтных работ.	Текущий контроль: -проверочные работы по теме; -экспертное оценивание

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»

Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии

«Машиностроение и автоматизация»

Председатель ПЦК_____М.В.Бубнова

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.01.01 Учебной практики профессионального модуля

специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

1.1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями учебной практики являются: формирование заданных компетенций, обеспечивающих освоение основного вида профессиональной деятельности «Участие в проектировании зданий и сооружений» путем выполнения трудовых функций или отдельных видов работ при прохождении учебной практики.

1.2. Вид практики: учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства».

1.3. Способы проведения учебной практики:

- Стационарная.

Стационарная учебная практика проводится в профильной организации, расположенной на территории г.Новочебоксарск.

Учебную практику обучающиеся Филиала проходят на основании договоров, заключаемых между Филиалом и организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках ОП СПО. Срок прохождения учебной практики в соответствии с графиком учебного процесса.

Реализация учебной практики профессионального модуля предусматривает выполнение работ в форме практической подготовки обучающихся.

Практическая подготовка при реализации учебной практики профессионального модуля организуется в выполнении работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также демонстрации практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным профессиональным.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

- закрепление и систематизация полученных теоретических знаний при изучении дисциплин профессионального модуля ПМ.01 «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства»;
- овладение первичными умениями и навыками по основным направлениям организационно-технического обеспечения работы при проектировании зданий и сооружений;
- приобретение первичных навыков в будущей профессиональной деятельности или отдельных ее разделах.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Учебная практика базируется на освоении учебных дисциплин ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практические работы

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Слесарно-механические мастерские Новочебоксарского химико-механического техникума.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код Наименование общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями:**

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

В результате освоения программы данного вида практики обучающийся должен обладать следующими знаниями, умениями и практическим опытом:

Иметь практический опыт:	- - подбора строительных конструкций и материалов; - - разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - - разработки архитектурно-строительных чертежей; - выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; - -составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; - - разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - - разработки карт технологических и трудовых процессов - . выполнения инженерно-технических расчетов с использованием информационных технологий и моделирования - -формирования видов представления данных информационной модели ОКС

Уметь:	- читать проектно-технологическую документацию; - -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - - определять глубину заложения фундамента; - -выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - -подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - - выполнять статический расчет; - - проверять несущую способность конструкций; - - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; - - читать проектно-технологическую документацию; - -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - -определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - -разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - -определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; - - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями - -формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов - -использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач - -решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС - -отображать данные информационной модели ОКС в графическом и табличном виде

Знать:	виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; -конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; -принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; -международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); - способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); -виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; -требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; - в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; - графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; -особенности выполнения строительных чертежей; -графические обозначения материалов и элементов конструкций; -требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; -требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; -задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС и методы их решения -функции профильного программного обеспечения -основные требования к составу и оформлениютехнической документации на этапе проектирования ОКС

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики УП.01.01 составляет 36 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Количество часов при очной форме обучения	Формы текущего контроля
1.	Инструктаж по ТБ	2	Индивидуальное собеседование по допуску к работам по технике безопасности

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Количество часов при очной форме обучения	Формы текущего контроля
1	Инструктаж по ТБ	2	Индивидуальное собеседование по допуску к работам по технике безопасности
2	Основной этап	32	- подбор строительных конструкций автоматизированного проектирования: - подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ; - подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы; - подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в NanoCAD, Renga; - подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в NanoCAD, Renga. - разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования: - узлов цоколя зданий; - карнизных узлов зданий; - стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий. -выполнение указаний и поручений руководителя практики от организации, связанных с реализацией программы практики; -выполнение действующих на месте прохождения практики правил охраны труда, пожарной безопасности и внутреннего распорядка организации, а также иные локальные нормативные акты организации - базы практики, правила деловой этики; -ведение дневника практики, в который записываются краткие сведения о проделанной

			работе в течение дня в соответствии с планом работы
3	Заключительный этап	**2**	-обработка и анализ полученных материалов по результатам практики; - с учетом отзыва руководителя подготовка к защите отчета по практике; - защита отчета.
	Итого	**36**	

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Во время прохождения учебной практики проводятся знакомство с приемами выполнения слесарных операций.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

- Методические указания по выполнению практической работы;
- Инструкция по технике безопасности;
- Инструкция по правилам внутреннего распорядка и личной гигиене работающих.

10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Дифференцированный зачет**.**

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Методические указания по учебной практике. Источники учебной литературы:

Кузнецова, Н. С. Строительные материалы. Тесты / Н. С. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14784-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519702

Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516278

Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516279

Пшеничный, Г. Н. Строительные материалы и изделия: технология активированных бетонов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Пшеничный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12539-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518268

Щепочкина, Ю. А. Строительные материалы и изделия. Вяжущие вещества / Ю. А. Щепочкина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-507-44734-3. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/266687

Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. А. Бортницкая, А. И. Сидорова. — Минск : РИПО, 2022. — 403 с. — ISBN 978-985-895-048-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/334187

Сапунов, С. В. Материаловедение / С. В. Сапунов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-507-47200-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/340055

Земсков, Ю. П. Материаловедение / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-507- 44226-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/217394

Радченко, М. В. Электротехническое материаловедение / М. В. Радченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46507-1. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310229

Стафеева, С. А. Инженерно-геологические исследования строительных площадок : учебное пособие для спо / С. А. Стафеева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-9839-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200423

Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. — 3-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-46015-1. — Текст :электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/293024

Шипов, А. Е. Архитектура зданий в примерах, задачах, тестах / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова, А. А. Сергиенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-46016-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/293027

Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Основы проектирования производственных конструкций / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 160 с. — ISBN 978-5-507-48869-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/365891

Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-02359-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513470

Хорунжая, А. И. Архитектурное проектирование. Основы рабочего проектирования / А. И. Хорунжая. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45587-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276467

Сутягин, В. М. Основы проектирования и оборудование производств полимеров / В. М. Сутягин, А. А. Ляпков, В. Г. Бондалетов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 464 с. — ISBN 978-5-507-46251-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/303500

Кятов, Н. Х. Проектирование оснований и фундаментов : учебное пособие для

среднего профессионального образования / Н. Х. Кятов, Р. Н. Кятов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15840-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/509854

Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 216 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-06772-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493382

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Технические средства обучения:

- _инструменты для обработки металла;
- _контрольно-измерительные инструменты;
- _разметочный инструмент;

Оборудование слесарно-механических мастерских:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- тиски;
- набор инструментов;
- сверлильные станки;
- токарные станки;
- заточные станки;
- гильотина;
- зубодолбежный станок;
- фрезерный станок.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии

«Машиностроение и автоматизация»

Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.02.01 Учебная практика

специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства: обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами учебной практики являются приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Учебная практика базируется на освоении ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практические работы.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Слесарно-механические мастерские Новочебоксарского химико-механического техникума.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код	Общие компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 2.1.	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.2.	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.
ПК 2.3.	Организовывать строительные работы
ПК 2.4.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
ПК 2.5.	Контролировать качество выполняемых строительных работ
ПК 2.6.	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 2.7.	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
ПК 2.8.	Вести складское хозяйство строительной организации

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 72 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Инструктаж по ТБ	Ознакомительная лекция Индивидуальное собеседование по допуску к работам по технике безопасности - 2	Индивидуальное собеседование по допуску к работам по технике безопасности
2	Ход работы	Задачи геодезического обеспечения при выполнении строительного процесса. Способы и методы выполнения геодезических работ в подготовительный период, при производстве строительно-монтажных работ Выполнение поверок и пробных измерений углов, расстояний превышений - 4	Проверка работы
		Создание планового обоснования: основной полигон; диагональный ход - 4	Проверка работы
		Создание планового обоснования: привязка к пунктам ГГС - 4	Проверка работы
		Создание высотного обоснования: основной полигон; диагональный ход - 4	Проверка работы
		Создание высотного обоснования: привязка к пунктам ГГС - 4	Проверка работы
		Геодезические работы при изыскании сооружений линейного типа: трассирование - 4	Проверка работы
		Геодезические работы при изыскании сооружений линейного типа: углов поворота, поперечников - 4	Проверка работы
		Нивелирование поверхности по квадратам (10*10 м), определение объемов земляных работ - 4	Проверка работы
		Решение типовых инженерно-технических задач - 4	Проверка работы
		Геодезические разбивочные работы, чтение разбивочных чертежей. Строительная классификация грунтов. Чтение гидрогеологических разрезов - 4	Проверка работы
		Оформление исполнительной документации (исполнительные схемы) - 4	Проверка работы
		Разделение машины и средств малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; Виды строительной техники и оборудования и область их использования Значение механизации в увеличении производительности труда, представление об основных технологических процессах строительства и технологии предприятий строительной индустрии - 4	Проверка работы

		Расстановка строительных машин и механизмов на строительном объекте. Вычерчивание схем. Порядок направления строительной техники на объекты строительства - 4	Проверка работы
		Целесообразность выбора строительной техники. Расчеты грузоподъемности и подбор крана и другой строительной техники исходя из требований по заданным условиям. Техническое обслуживание и ремонт строительной техники - 4	Проверка работы
		Ознакомление с расположением складов материалов, полуфабрикатов, элементов строительных конструкций, строительных деталей и изделий, размещение временных сооружений, дорог, коммуникаций и т, д Ознакомление с производством общих каменных работ различной сложности; выполнения монтажных и такелажных работ при возведении кирпичных зданий; гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки; выбор инструмента - 4	Проверка работы
		Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; организация работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами; выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений; осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий и сооружений. оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий - 4	Проверка работы
		Составление отчетно-технической документации на выполненные работы, знакомство с ведением операционного контроля технологической последовательности производства работ, устранение нарушений технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией. Осуществление подготовки строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ; ведение исполнительной документации на объекте, составление отчетно-технической документации на выполненные работы - 4	Проверка работы
3 Выполнение отчета.		Защита.	72
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Во время прохождения учебной практики проводятся знакомство с приемами выполнения слесарных и станочных операций.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

- Методические указания по выполнению практической работы;
- Инструкция по технике безопасности;
- Инструкция по правилам внутреннего распорядка и личной гигиене работающих.

18. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Дифференцированный зачет.

19. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Методические указания по учебной практике.

20. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Технические средства обучения:
инструменты для обработки металла;
контрольно-измерительные инструменты;
разметочный инструмент;
Оборудование слесарно-механических мастерских:
рабочие места по количеству обучающихся;
тиски;
набор инструментов;
сверлильные станки;
токарные станки;
заточные станки;
гильотина;
зубодолбежный станок;
фрезерный станок.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»

Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии

«Машиностроение и автоматизация»

Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.05.01 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, первоначального практического опыта и освоения общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства.

Цель учебной практики - формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках ППССЗ по основным видам деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами учебной практики являются приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Учебная практика базируется на освоении ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практические работы.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Слесарно-механические мастерские Новочебоксарского химико-механического техникума.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачи учебной практики - совершенствовать умения и способствовать приобретению практического опыта, в соответствии с указанным видом деятельности, основными и профессиональными компетенциями.

Навыки:

анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС

адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации

формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации

обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС

Умения:

анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС

создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации

оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС

Знания:

международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС

назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации

форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов

форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые

принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС

функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС

инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС.

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 5.1.	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.
ПК 5.2.	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.
ПК 5.3.	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 36 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Инструктаж по ТБ	Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС - **3**	Проверка работы
2	Ход работы	Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации - **3**	Проверка работы
		Обеспечение технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС - **3**	Проверка работы
		Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС и их тестирование - **3**	Проверка работы
		Разработка и согласование алгоритмов автоматизированного решения задач информационного моделирования ОКС с заказчиком - **3**	Проверка работы
		Анализ функциональных возможностей программных продуктов для информационного моделирования ОКС - **3**	Проверка работы
		Создание шаблонов настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации - **3**	Проверка работы
		Оформление, публикация и печать технической документации на основе информационной модели ОКС - **3**	Проверка работы
		Моделирование отдельных элементов или систем ОКС - **3**	Проверка работы

		Классификация компонентов и элементов информационных моделей ОКС - **З**	Проверка работы
		Работа с форматами обмена данными информационных моделей ОКС - **З**	Проверка работы
		Координация этапов жизненного цикла информационной модели ОКС - **З**	Проверка работы
3	**Дифференцированный зачет**		
	Всего	36	

16. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Во время прохождения учебной практики проводятся знакомство с приемами выполнения слесарных и станочных операций.

17. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Методические указания по выполнению практической работы;

Инструкция по технике безопасности;

Инструкция по правилам внутреннего распорядка.

18. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Дифференцированный зачет.

19. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Методические указания по учебной практике.

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Основные источники:

1. Е.Н. Копылова Каменщик: Новый строительный справочник – Ростов-наДону: Феникс 2017.
2. В.И. Руденко Справочник каменщика. Практическое пособие -
Ростов-наДону: Феникс 2017.
3. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве Учеб. НПО - М.: ИЦ "Академия" 2008.
4. Сугробов Н.П.Общестроительные работы Уч.пос., НПО - М.: ИЦ Академия"2008.
5. Ищенко И.И. Каменные работы / И.И.Ищенко, - М. Высшая школа
1981. – 240с., ил.
6. Попов Л.Н. Материаловедение для каменщиков / Л.Н.Попов, - М. Высшая школа 2014. – 127с., ил.

20. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Оборудование рабочих мест мастерских:

Технология строительного производства:

- Рабочее место обучающееся
- Рабочее место мастера
- Набор инструментов и приспособлений
- Технологические карты строительных процессов
- Комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: специализированное программное обеспечение, мультимедиа проектор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: строительные материалы, инструменты и оборудования необходимые для реализации каменных работ.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новочебоксарский химико-механический техникум
Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии

«Машиностроение и автоматизация»

Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Профиль подготовки ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
Квалификация выпускника техник

Разработчик:

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программа производственной практики – является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Производственная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развития общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- закрепление практических умений и первичных профессиональных навыков по избранной специальности;
- изучение нормативных документов для допуска к работе по месту прохождения практики;
- совершенствование трудовых приемов, операций и способов выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для углубления общих профессиональных компетенций по избранной профессии;
- закрепление навыков работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Заводская.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Места проведения практики:
ПАО «Химпром» г. Новочебоксарск.
Время проведения практики: 6 семестр.
Продолжительность практики: 3 недели.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики студент должен обладать следующими компетенциями:

Код Наименование общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных

ситуациях

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 108 часов.

№	Наименование видов практики	Количество времени (в часах)
1.	Ознакомление с предприятием. Инструктажи и испытания по охране труда и правилам техники безопасности, оформление на работу	6
2	Участие в проектировании зданий и сооружений	90
3.	Оформление дневников и отчетов по практике	6
	ВСЕГО:	144

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Используются образовательные технологии и элементы производственной технологии.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Каждому студенту выдается индивидуальное задание, которое он выполняет в течение производственной практики. Результатом выполнения индивидуального задания является отчет по практике.

10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

Дифференцированный зачет.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Методические указания по сбору материала по производственной практике, цеховая документация - регламент, рабочие инструкции.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственное цеховое оборудование.

Приложение 2
к ОПОП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Программа государственной итоговой аттестации

Государственное автономное профессиональное о образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

образовательной программы среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА
на заседании Педагогического совета
Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии
протокол № 01
от «28» августа 2026 г.

ОДОБРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА
Предметно-цикловой комиссией
Машиностроения и автоматизации
протокол № 10
от «28» июня 2026 г.

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. №2

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ……... 4

2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ…..... 6

3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ…….. 7

4. ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ……. 7

5. ЗАДАНИЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНИ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА……. 20

6. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ…….. 21

7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ…… 22

8. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ…….. 23

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (далее – программа ГИА, ГИА, образовательная программа, ОП СПО – ППССЗ) разработана на основе требований:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 января 2018 г. №2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Зарегистрировано в Минюсте России 26 января 2018 г. № 49797);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211);
- Устава ОО (далее – Техникум);
- Локальных нормативных актов ОО.

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте программы государственной итоговой аттестации:

- СПО – среднее профессиональное образование;
- ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;
- ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ОП СПО – ППССЗ – образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена;
- ВД – вид деятельности;
- ОК – общие компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- ПМ – профессиональный модуль;
- ДЭ – демонстрационный экзамен;
- ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;
- ГИА – государственная итоговая аттестация.

1.3 Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

1.4. Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

1.3. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

1.4.1. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном

	языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности пункта 5.2 ФГОС СПО:

Вид деятельности	**Профессиональные компетенции**	**Профессиональные модули**
ВД 01.Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями; ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций; ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования; ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	ПМ.01.Участие в проектировании зданий и сооружений
ВД 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке; ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства; ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов; ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;	ПМ.02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
ВД 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении	ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего	ПМ.03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении

строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ремонта и реконструкции строительных объектов, ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач; ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений; ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.	строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
ВД.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений; ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий; ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий; ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
ВД 05. Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием	ПК 5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; ПК 5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям	ПМ. 05. Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием
ВД 06. Организация работы складского хозяйства	ПК 6.1. Приемка и хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования; ПК 6.2. Организация выдачи строительных и вспомогательных	ПМ.06. Организация работы складского хозяйства

	материалов и оборудования; ПК 6.3. Создание условий для безопасного хранения и сохранности складируемых строительных материалов и оборудования без потери эксплуатационных свойств.	

1.5 Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

1.6 Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации осуществляется Техникумом.

1.7 Техникум использует необходимые для организации образовательной деятельности средства обучения и воспитания при проведении государственной итоговой аттестации обучающихся.

1.8 К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объёме выполнивший учебный план.

1.9 Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. В ОП СПО – ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на проведение государственной итоговой аттестации выделяется 216 часов. Сроки проведения ГИА: с 19 мая 2026 г по 30 июня 2026 года.

1.10 Обучающимся и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена

2.2. Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2.2.1. Демонстрационный экзамен проводится по базовому уровню.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Заместителем председателя ГЭК является педагогический работник Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии.

3.2. При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего

профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно — экспертная группа, эксперты).

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

3.3. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой ему организаций (далее — оператор).

3.4. Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включённых в Программу ГИА.

4.2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

4.3. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащённую в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

4.4. Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с Техникумом не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

4.5. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

4.6. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и

распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

4.7. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

4.8. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

4.9. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнёров (по согласованию с Техникумом);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель Техникума, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее – тьютор (ассистент);

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных выше, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

4.10. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители оператора (по согласованию с Техникумом);

в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители организаций-партнёров (по решению таких организаций по согласованию с Техникумом).

Указанные выше лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

4.11. Лица, указанные в пунктах 4.9 и 4.10 Программы ГИА, обязаны:

- соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;
- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;
- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

4.12. Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

4.13. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

4.14. Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

4.15. Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;
- давать разъяснения и указания лицам, привлечённым к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлечённых к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

4.16. Представитель Техникума располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

4.17. Не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена главный эксперт уведомляется об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

4.18. Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

4.19. Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства её передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешённые комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, приём которых осуществляется в специально отведённом для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

4.20. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакамливает выпускников с заданиями, передаёт им копии заданий демонстрационного экзамена.

4.21. После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

4.22. После того, как все выпускники и лица, привлечённые к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

4.23. Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

4.24. Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в Техникуме не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

4.25. Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

4.26. В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлечённого к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удалённого из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

4.27. Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

4.28. После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

4.29. Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

4.30. Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

4.31. По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

4.32. Сдача государственного экзамена, затрагивающих вопросы государственной тайны проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава, не считая членов экспертной группы.

5. ЗАДАНИЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНИ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

5.1. Структура и содержание демонстрационного экзамена профильного уровня отражает результаты освоения ОП СПО – ППССЗ, установленных ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и представлен в виде комплекта оценочной документации демонстрационного экзамена профильного уровня в приложении № 6 к Программе ГИА.

5.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания: максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку осуществляется на основе п. 7.2.

6. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», на основании критериев оценивания п. 5.16 и 6.3– и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

6.2. Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации:

Оценка ГИА	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	**0,00% - 49,99%**	**50,00% - 64,99%**	**65,00% - 89,99%**	**90,00% - 100,00%**
Баллы	**0,0 - 24,9**	**25,0 - 32,4**	**32,5- 44,9**	**45,0 – 50,0**

6.3. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утверждённый главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передаётся в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передаётся на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

6.4. Статус победителя, призёра чемпионатов профессионального мастерства, выпускнику по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве, оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА.

6.5. В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

6.6. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

6.7. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарём ГЭК и хранится в архиве Техникума.

6.8. Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА, предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из Техникума.

6.9. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены Техникумом для повторного участия в ГИА не более двух раз.

6.10. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные Техникумом сроки, но не позднее четырёх месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

6.11. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из Техникума и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в Техникуме на период времени, установленный Техникумом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

6.12. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдаётся справка об обучении или о периоде обучения.

6.13. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную итоговую аттестацию в сроки, определяемые порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

7.1. По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее – апелляция).

7.2. Апелляция подаётся лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Техникума.

Апелляция о нарушении Порядка подаётся непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подаётся не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

7.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента её поступления.

7.4. Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников Техникума, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК.

7.5. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей её состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

7.6. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

7.7. При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передаётся в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Техникумом без отчисления такого выпускника из Техникума в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

7.8. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

7.9. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передаётся в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

7.10. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

7.11. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

7.12. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарём апелляционной комиссии и хранится в архиве Техникуме.

8. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ

8.1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

8.2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создаёт трудностей для выпускников при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учётом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учётом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

8.3. Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;
- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжёлыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжёлыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее – ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее – справка).

8.4. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с

приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды – оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

Приложение 1

Директору Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии
Е.Ю. Пристовой
Студента группы _____

заявление

Прошу разрешить сдачу государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена профильного уровня по специальности _____КОД _____.

С условиями проведения демонстрационного экзамена ознакомлен (а).

_____ _____/_____

Дата подпись ФИО

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии Протокол от «__»_____ 2026 г. №_

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии
от «__» _____ 2026 г. № _____

СОГЛАСОВАНО
со Студенческим советом самоуправления Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии
Протокол от «__»_____ 2026 г. № __

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

на 2026-2027 учебный год

по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

г. Новочебоксарск

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

1.2. Направления воспитания

1.3. Целевые ориентиры воспитания

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

3.4. Анализ воспитательного процесса

Приложение 1. Примерный календарный план воспитательной работы

Приложение 2. Примерная рабочая программа воспитания по профессии/специальности

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику образовательной организации, реализующей программы СПО
Гражданское воспитание
Имеющий представления о гражданских правах и обязанностях. Принимающий активное участие в общественной жизни группы, образовательной организации, профессионального сообщества.
Патриотическое воспитание
Понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины — России, Российского государства. Понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение.
Духовно-нравственное воспитание
Уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности. Сознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность Умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки.
Эстетическое воспитание
Способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве,
творчестве людей, профессиональном мастерстве. Проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве, профессиональной деятельности.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде. Владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе. Ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом
Профессионально-трудовое воспитание

Проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление. Проявляющий интерес к разным профессиям. Участвующий в различных видах трудовой деятельности.
Экологическое воспитание
Понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду. Выражающий готовность в своей профессиональной деятельности придерживаться экологических норм.
Ценности научного познания
Стремление к познанию. Исследовательские навыки. Работа с информацией.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

— использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

— привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям; — использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

— инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

— реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

— организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

— сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;

— организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении; - определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

— проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;

— проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

— разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;

— организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

— организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;

— размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

— размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;

— организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

— размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

— оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

— размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;

— размещение информационных справочных материалов о предприятиях

профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;

— размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

— создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

— оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

— совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях; — разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

— организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;

— проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

— привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в техникуме предусматривает:

— организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся или др.);

— представление органами самоуправления интересов, обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;

— участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;

— привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

— организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;

— вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);

— сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;

— организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

— поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

— участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

— участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

— проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

— проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны;

— реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПО, предусматривает:

— участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;

— циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);

— — экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

— организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажерами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;

— использование обучающимися Интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

— — консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Для реализация рабочей программы воспитания штат укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей (кураторов), преподавателей, мастеров производственного обучения.

Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Наименование должности	**Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса**
Директор	Ответственность за организацию воспитательной работы в техникуме
Заместитель директора по учебной работе	Обеспечение повышения квалификации педагогических работников по вопросам воспитания
Заместитель директора по учебной-производственной работе	Реализация воспитательного процесса в рамках прохождения производственной практики
Заведующая воспитательной службой	Организация и реализация воспитательного процесса
Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями	Организация и осуществление воспитательной работы в студенческих объединениях
Преподаватели	Осуществление воспитательной деятельности непосредственно во время учебных занятий
Кураторы	Организация и осуществление воспитательной работы в учебных группах

Социальный педагог	Организация и осуществление внеурочной деятельности студентов, осуществление правовой и социальной защиты студентов, организация работы с обучающимися, родителями (законными представителями), классными руководителями, учителями-предметниками по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних, в том числе в рамках межведомственного взаимодействия, коррекционно-развивающая работа с обучающимися «группы риска», с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, сиротами и опекаемыми, и их родителями (законными представителями).
Педагог-психолог	Психолого-педагогическое сопровождение воспитательного процесса, в том числе сопровождение «группы риска», талантливых обучающихся, обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, сирот и опекаемых, с этнокультурными особенностями, находящихся в трудной жизненной ситуации.
Преподаватель физической подготовки	Планирование и организация проведения учебных, факультативных и внеурочных занятий по физическому воспитанию; организация работы физкультурно-оздоровительных секций; привлечение для

Преподаватель – организатор ОБЗР	Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на уроках основ безопасности жизнедеятельности, так и во внеурочной деятельности; способствование реализации воспитательных возможностей различных видов деятельности обучающегося (учебной, исследовательской, проектной); содействие развитию у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы и творческих способностей, формированию гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Примерная рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

1. Конституция Российской Федерации
2. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
3. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской федерации на период до 2024 года»;
4. Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся (далее ФЗ-304);
5. Федеральный закон РФ № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
9. Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 № 441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 №464;
10. Приказ Минобрнауки России от 14.06.2014 № 464 (в ред. От 28.08.2020) «Об утверждении Порядка организации и осуществления деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
11. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
12. Федеральный государственный образовательный стандарт СПО;
13. Распоряжение Кабинета Министров Чувашской Республики от 23.04.2021 № 307-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в Чувашской Республике в 2021–2025

годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

14. Приказ министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики от 08.12.2021 № 1542 «Об утверждении концепций развития отдельных направлений региональных механизмов управления качеством образования в Чувашской Республике».

Локальные и нормативно - правовые акты и документы Техникума, обеспечивающие реализацию программы воспитания: Устав, локальные документы Техникума (должностные инструкции, Положения, планы и др.), Документы по взаимодействию с учреждениями гражданско -патриотической направленности: договора о сотрудничестве с музеями г.Чебоксары и г. Новочебоксарск, договора по взаимодействию с общественными организациями и др.

Воспитательная деятельность в Техникуме регламентируется следующими локальными актами:

— Положение о воспитательной службе.

— Положение о классном руководстве (кураторстве).

— Положение о системе профилактики безнадзорности и правонарушений среди обучающихся дневного отделения Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии.

— Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений.

— Положение о порядке применения к обучающимся и снятия с обучающихся мер дисциплинарного взыскания.

— Положение об организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

— Порядок пользования обучающимися лечебно-оздоровительной инфраструктурой, объектами культуры и объектами спорта.

— Положение об организации работы по профилактике безвестных исчезновений и самовольных уходов несовершеннолетних.

— Положение о социальном паспорте Новочебоксасркого химико-механического техникума Минобразования Чувашии.

— Положение о штабе студенческих отрядов Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии.

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется следующим образом.

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Система проявлений активной жизненной позиции поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

— публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);

— соответствия артефактов и процедур награждения укладу Техникума, качеству воспитывающей среды, символике Техникума;

— прозрачности правил поощрения (единство требований и равенство условий применения поощрений, для всех обучающихся);

— регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т.п.);

— сочетания индивидуального и коллективного поощрения;

— привлечения к участию в системе поощрений родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учётом наличия ученического самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей.

— Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности различают в двух видах: морального и материального поощрения.

Видами морального поощрения обучающихся являются:

— награждение Похвальной грамотой за отличную учебу, «За особые успехи в изучении отдельных предметов»;

— награждение грамотой, Дипломом I, II, III степени за победу и призовые места;

— вручение сертификата участника по результатам исследовательской деятельности или объявление благодарности;

— благодарственное письмо родителям (законным представителям) обучающегося;

— размещение фотографии обучающегося и информации о нем на сайте Техникума (с согласия обучающегося и/или родителей (законных представителей);

— памятный приз.

Основания для морального поощрения обучающихся:

— успехи в учебе;

— успехи в физкультурной, спортивной, научно-технической, творческой деятельности;

— активная общественная/волонтерская деятельность обучающихся;

— участие в творческой, исследовательской деятельности;

— победы в конкурсах, олимпиадах, соревнованиях различного уровня;

— активное участие в культурно-массовых мероприятиях на уровне Техникума, округа региона, Российской Федерации, на международном уровне.

— спортивные достижения на различных уровнях

Регулирование частоты награждений - награждения по результатам конкурсов, соревнований, олимпиад и т.д., и по результатам семестров.

3.4 Анализ воспитательного процесса

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

— описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);

— наличие студенческих объединений, кружков и секций в Техникуме, которые могут посещать обучающиеся;

— взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

— оформление предметно-пространственной среды Техникума.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

— проводимые в Техникуме мероприятия и реализованные проекты;

— уровень вовлеченности обучающихся в проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;

— включенность обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

— участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

— снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся.

Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые

проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится специалистом по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, социальным педагогом, педагогом-психологом.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом Техникума.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
на 2026 – 2027 учебный год

№	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Лекции Российского общества «Знание»	1-4	По графику	Советник по воспитанию
2	Дни единых действий, посвященные памятным и праздничным событиям, выдающимся деятелям	1-4	По графику	Советник по воспитанию
3	Конференция индивидуальных студенческих проектов среди первокурсников техникума	1	Январь-апрель 2027	Педагогические работники
4	Урок безопасности, посвященный Дню солидарности в борьбе с терроризмом. День воинской славы России. День окончания второй мировой войны	1-4	Сентябрь 2026	Кураторы
5	Тематические уроки, посвященные Международному дню распространения грамотности	1-2	Сентябрь 2026	Преподаватели русского языка и литературы
6	Урок по финансовой грамотности	1-4	Сентябрь 2026	Заведующая воспитательной службой, преподаватели
7	Международный день пожилых людей. Встреча с преподавателями-ветеранами	1-4	Октябрь 2026	Заведующая воспитательной службой, педагог-организатор
8	Всероссийский открытый урок «День гражданской обороны»	1-2	Октябрь 2026	Преподаватель-организатор основ безопасности и защиты Родины
9	Тематические уроки «Я гражданин своей страны» (о государственном устройстве и символике России), посвященные Дню народного единства	1-2	Ноябрь 2026	Преподаватели истории, обществознания
10	Мероприятия, посвященные Дню Конституции Российской Федерации: час истории «Конституция – основной закон государства»; уроки права «Конституция РФ о межэтнических отношениях»	1-2	Декабрь 2026	Преподаватели истории и обществознания

11	Мероприятия, посвященные Дню полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады: уроки памяти «Блокадный хлеб», исторический час «Блокада Ленинграда»	1-2	Январь 2027	Преподаватели истории и обществознания
12	Час истории «Ты в памяти и в сердце, Сталинград!», посвящённый Победе в Сталинградской битве	1-4	Февраль 2027	Преподаватели истории, обществознания
13	Открытый урок «Час Земли»	1-2	Март 2027	Преподаватели
14	Тематические уроки, посвященные Дню воинской славы России. День победы русских воинов князя А. Невского над немецкими рыцарями на Чудском озере (Ледовое побоище, 1242)	1-2	Апрель 2027	Преподаватели истории, советник директора по воспитанию
15	День единых действий в память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	1-4	Апрель 2027	Преподаватели истории, советник директора по воспитанию, советник директора по воспитанию
16	День русского языка	1-4	Апрель 2027	Преподаватели русского языка и литературы
17	Международная патриотическая акция «Диктант Победы»	1-4	Апрель-май 2027	Преподаватели истории
2. Кураторство				
18	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	1-4	Еженедельно	Кураторы групп Советник по воспитанию
19	Педагогическое наблюдение за динамикой и успеваемостью группы	1-4	Еженедельно	Кураторы групп
20	Инструктажи по безопасности	1-4	По графику	Кураторы групп
21	Тематические классные часы. Организационные собрания с учебной группой	1	Сентябрь 2026	Кураторы групп, Студенческий совет
22	Проведение классных часов, участие в Днях единых действий Навигаторов Детства	1-4	В течение года	Кураторы групп, советник директора по воспитанию
23	Мероприятия в рамках празднования Дня молодежи	1-4	Июнь 2027	Заведующая воспитательной службой, кураторы, преподаватели

3. Наставничество				
24	Заседания совета старост техникума	1-4	Ежемесячно	Председатель студенческого самоуправления
25	Наставничество учебных групп первого курса	1-4	Ежемесячно	Председатель студенческого самоуправления, руководители студенческих клубов и объединений
26	Всероссийский конкурс для школьников и студентов СПО «Большая перемена»	1-3	Март-ноябрь 2027	Педагогические работники
27	Внутренние этапы Чемпионата профессионального мастерства «Профессионалы» и Чемпионата высоких технологий	1-4	Февраль - март, 2027	Заведующая воспитательной службой, Заместитель директора по УПР педагогические работники
4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО				
28	Участие в церемонии поднятия/спуска государственного флага Российской Федерации в соответствии с утвержденным регламентом	1-4	Еженедельно	Заведующая воспитательной службой, советник по воспитанию, кураторы групп
29	Торжественная линейка, посвященная Дню знаний	1	Сентябрь 2026	Советник директора по воспитанию
30	Мероприятия, посвященные Дню СПО	1-4	Сентябрь-октябрь 2026	Советник директора по воспитанию, студенческий совет
31	День России	1-4	Июнь 2027	Советник директора по воспитанию, педагог-психолог, социальный педагог, советник директора по воспитанию, кураторы, преподаватели
32	Торжественные мероприятия, посвященные Великой Победе: уроки мужества, концертная программа, кинолекторий, участие в городских проектах и мероприятиях, конкурсах, выставках и др. Участие в торжественной церемонии возложения цветов	1-4	Май 2027	Кураторы, советник директора по воспитанию, Советник директора по воспитанию

33	Концерт, посвященный Международному женскому Дню	1-4	6 марта 2027	Советник директора по воспитанию, педагоги-организаторы, студенческий совет
5. Организация предметно-пространственной среды				
34	Исполнение гимна Российской Федерации в начале новой учебной недели и на торжественных событиях	1-4	Еженедельно	Советник по воспитанию
35	Обновление информационных стендов, стендов официальной символики	1-4	Ежемесячно	Советник по воспитанию Студенческий совет
36	Оформлений стенда советника по воспитанию	1-4	Ежемесячно	Советник по воспитанию
37	Оформление стендов по профилактике правонарушений	1-4	Ежемесячно	Социальный педагог
38	Тематические книжные выставки библиотечного фонда	1-4	Ежемесячно	Биьлиотекарь
39	Размещение информационных материалов воспитательной работы в социальных сетях	1-4	Ежемесячно	Заведующая воспитательной службой, советник по воспитанию
40	Новогоднее украшение аудиторий и пространств техникума и общежития	1--4	Декабрь 2026	Советник директора по воспитанию
41	Украшение аудиторий и пространств техникума и общежития к памятным датам – 9 мая, День России	1-4	Май-июнь 2027	Советник директора по воспитанию, кураторы
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
42	Работа и модерация единого родительского чата в социальных сетях	1-4	Еженедельно	Советник по воспитанию
43	Работа с родительским сообществом	1-4	Еженедельно	Кураторы групп
44	Психологическое консультирование родителей	1-4	По запросу	Педагог-психолог
45	Сопровождение чатов с родителями обучающихся в мессенджерах	1-4	Еженедельно	Администрация, кураторы, советник директора по

				воспитанию
46	Организация проведения разъяснительных профилактических мероприятий с родителями	1-4	По запросу	Педагог-психолог, социальный педагог
7. Самоуправление				
47	Заседание студенческого совета	1-4	Ежемесячно	Советник директора по воспитанию, председатель студенческого самоуправления
48	Заседание студенческого совета общежития	1-4	Ежемесячно	Воспитатель, председатель студенческого самоуправления
49	День студенческого самоуправления	1-4	30 сентября 2026	Заведующая воспитательной службой, советник директора по воспитанию, председатель студенческого самоуправления
50	Организация работы Движения первых	1-4	Ежемесячно	Советник директора по воспитанию, председатель студенческого самоуправления, советник директора по воспитанию
51	Итоги работы студенческого совета и планирование на новый учебный год	1-4	Декабрь/июнь 2026/2027	Советник директора по воспитанию, председатель студенческого самоуправления,
52	Выездные образовательные программы, участие в конкурсах	1-4	В течение года	Советник директора по воспитанию, советник директора по воспитанию
8. Профилактика и безопасность				
53	Актуализация банка данных об обучающихся, допускающих асоциальные формы поведения	1-4	Ежемесячно	Заведующая воспитательной службой, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы групп

54	Заседание Совета профилактики	1-4	Ежемесячно	Заведующая воспитательной службой, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы групп, заместитель директора по безопасности
55	Проведение локальных профилактических мероприятий с привлечением сотрудников правоохранительных органов, медицинских сотрудников, сотрудников служб спасения	1-4	Ежемесячно	Социальный педагог, педагог-психолог, кураторы групп, заместитель директора по безопасности
56	Психологическое консультирование	1-4	По запросу	Педагог-психолог
57	Работа службы медиации и примирения	1-4	По запросу	Педагог-психолог
58	Входная психологическая диагностика студентов 1ого курса	1	Сентябрь 2026	Педагог-психолог
59	Локальная акция, посвященная всемирному Дню борьбы со СПИДом «Белая ленточка»	1-4	2 декабря 2026	Социальный педагог
60	Мероприятия в рамках Регионального месячника противодействия зависимым состояниям	1-4	Декабрь 2026	Социальный педагог
61	Региональный месячник антитеррористической безопасности	1-4	Январь 2027	Заведующая воспитательной службой, социальный педагог
62	Мероприятия в рамках регионального месячника информационной безопасности	1-4	Февраль 2027	Заведующая воспитательной службой, социальный Педагог, заместитель директора по безопасности
63	Мероприятия в рамках Регионального месячника здоровья	1-4	Март 2027	Социальный педагог, преподаватели физической культуры
64	Встречи с сотрудниками ОМВД России по Чувашской Республики направленные на предупреждение экстремистской деятельности	1-4	В течение года	Заведующая воспитательной службой, социальный Педагог, заместитель директора по безопасности
65	Встречи с сотрудниками ОМВД России по Чувашской Республики, посвященные кибербезопасности	1-4	В течение года	Заведующая воспитательной службой, социальный

				Педагог, заместитель директора по безопасности
66	Встречи с сотрудниками КДН и ЗП	1-4	В течение года	Заведующая воспитательной службой, социальный педагог
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
67	День открытых дверей техникума	1-4	25 апреля 2027	Заведующая воспитательной службой работодатели
68	Месячник профориентационных встреч «Неделя с работодателем»	2-4	По графику	Советник директора по воспитанию,
69	Цикл профориентационных экскурсий	1-4	Октябрь 2026	Советник директора по воспитанию, заместитель директора по УПР
70	Фотоконкурс производственных фотографий «Из студентов в профессионалы!» среди студентов	2-4	Сентябрь-декабрь 2026	Советник директора по воспитанию, заместитель директора по УПР
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
71	Отраслевой праздник «День сварщика»	1-2	29 мая 2027	Советник директора по воспитанию
72	Отраслевой праздник «День геолога»	1-4	3 апреля 2027	Советник директора по воспитанию
73	Отраслевой праздник «День инженера-механика»	1-4	30 октября 2025	Советник директора по воспитанию
74	Отраслевой праздник «День энергетика»	1-4	22 декабря 2026	Советник директора по воспитанию
75	Отраслевой праздник «День повара»	1-3	20 октября 2025	Советник директора по воспитанию
12. Дополнительный модуль «Студенческие клубы и объединения»				
76	Заседания студенческих клубов и объединений	1-4	Ежемесячно	Советник директора по воспитанию, руководители

				студенческих клубов и объединений
77	Фестиваль студенческих клубов и объединений	1-4	Сентябрь 2026	Советник директора по воспитанию, руководители студенческих клубов и объединений
78	Праздничный концерт, приуроченный ко Дню учителя	1-4	4 октября 2026	Советник директора по воспитанию, руководители студенческих клубов и объединений
79	Праздничный концерт, приуроченный к празднованию Нового года	1-4	26 декабря 2026	Советник директора по воспитанию, руководители студенческих клубов и объединений
80	Конкурс талантов «Твой вайб»	1-4	Октябрь-ноябрь 2026	Советник директора по воспитанию, руководители студенческих
81	Региональный этап национальной премии «Студент года» для студентов ПОО	1-4	Октябрь 2026	Советник директора по воспитанию, руководители студенческих клубов и объединений
82	Танцевальный конкурс «Танцуй за СПО»	1-4	Декабрь 2026	Советник директора по воспитанию, руководители студенческих клубов и объединений
83	Региональный фестиваль «Российская студенческая весна» в СПО	1-4	Февраль-апрель 2027	Советник директора по воспитанию, руководители студенческих клубов и объединений
84	Военно-спортивная игра «Взвод»	1-4	Март-апрель 2027	Советник директора по воспитанию, руководители студенческих клубов и объединений
85	Турнир настольных игр	1-4	Март 2027	Советник директора по воспитанию,

				руководители студенческих клубов и объединений
86	Спартакиада среди обучающихся ПОО	1-4	В течение года	Руководитель физического воспитания, руководители студенческих клубов и объединений

Приложение 6 к ОПОП по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно - цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Русский язык

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Русский язык программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Инкина С.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Русский язык.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету Русский язык

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Русский язык по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей, воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку, формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира, развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в образовательной организации не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество усвоения других учебных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета или учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование осваиваемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета или учебной дисциплины	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	**Планируемые личностные результаты** В результате изучения русского языка у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: **1) гражданского воспитания**: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	**Планируемые предметные результаты** Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности. Предметные результаты по предметной области "Русский язык и литература" должны обеспечивать: **1. Общие сведения о языке.** Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке. Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного). Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с использованием статьи 68 Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закона Российской

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; 2**) патриотического воспитания**: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; **3) духовно-нравственного воспитания**:	Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»). Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике. Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе. Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других **2. Язык и речь. Культура речи.** Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы. Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики. Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры. Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности,

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **4) эстетического воспитания**: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **5) физического воспитания**:	точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка. Иметь представление о языковой норме, её видах. Использовать словари русского языка в учебной деятельности. Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики. Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы). Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения - не менее 150 слов). Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике. **3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.** Выполнять фонетический анализ слова. Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте. Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов. Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **6) трудового воспитания**: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; **7) экологического воспитания**: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера	Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка. Использовать орфоэпический словарь. **4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы.** Выполнять лексический анализ слова. Определять изобразительно-выразительные средства лексики. Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. Соблюдать лексические нормы. Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики. Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь. **5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.** Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова. Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур). Использовать словообразовательный словарь. **6. Морфология. Морфологические нормы.** Выполнять морфологический анализ слова. Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

	экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; **8) ценности научного познания**: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Планируемые метапредметные результаты** В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные	Соблюдать морфологические нормы. Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного). Использовать словарь грамматических трудностей, справочники. **7. Орфография. Основные правила орфографии.** Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии. Выполнять орфографический анализ слова. Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила орфографии. Использовать орфографический словарь. **8. Речь. Речевое общение.** Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объём диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик). Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач. Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения - не менее 150 слов). Использовать различные виды аудирования и чтения в

	учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально- смысловых типов, жанров; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык»,	соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения - 450-500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов). Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации. Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации. Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка. Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления. **9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста.** Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике. Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух. Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте. Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения - не менее 150 слов). Использовать различные виды аудирования и чтения в

	способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия - в профессиональную среду; выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации	соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения - 450-500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов). Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие). Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки. **10. Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы.** Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения. Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного). Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного). Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники. **11. Пунктуация. Основные правила пунктуации.** Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. Выполнять пунктуационный анализ предложения. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации.

	различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие); оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог; развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и	Использовать справочники по пунктуации.

	формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; оценивать приобретённый опыт; стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:	

	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Русский язык

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета или учебной дисциплины Русский язык состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- проверочные работы;
- диктанты.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

В основе выполнения проверочной работы заданий лежит имитационное моделирование, другими словами, применению этого метода в обучении предшествует разработка конкретного примера или использование готовых материалов с описанием ситуации реальной профессиональной деятельности. Практические проблемы, которые призваны решать специалисты очень многих сфер деятельности, позволяют повышать мотивацию учения у студентов, так как им становится понятным, зачем, в какой ситуации может пригодиться тот или иной учебный материал, как применить его в конкретной практической деятельности. Студенты получают задание и работают с ним непосредственно на занятии (задания для микрогрупп). После анализа реальной ситуации преподаватель со студентами организует обсуждение ситуации в микрогруппах и подведение итогов по результатам проделанной работы.

Диктант служит для определения орфографических и пунктуационных умений и навыков. Дополнительное задание, такое как грамматический разбор есть средство проверки степени понимания грамматических явлений, умения производить простейший разбор предложений.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Русский язык используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2. Критерии оценки выполнения проверочной работы:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Все запланированные проверочные работы по предмету обязательны для выполнения.

3. Критерии оценки диктанта:

Оценка «отлично» выставляется за безошибочную работу, а также при наличии в ней 1 негрубой орфографической, 1 негрубой пунктуационной или 1 негрубой грамматической ошибки.

Оценка «хорошо» выставляется при наличии в диктанте 2 орфографических и 2 пунктуационных, или 1 орфографической и 3 пунктуационных ошибок, или 4 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок. Отметка «4» может выставляться при трёх орфографических ошибках, если среди них есть однотипные. Также допускаются 2 грамматические ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за диктант, в котором допущены 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. В 5 классе допускается выставление отметки «3» за диктант при 5 орфографических и 4 пунктуационных ошибках. Отметка «3» может быть поставлена также при наличии 6 орфографических и 6 пунктуационных, если среди тех и других имеются однотипные и негрубые ошибки. Допускается до 4 грамматических ошибок.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за диктант, в котором допущено до 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок. Кроме этого, допущено более 4 грамматических ошибок.

В контрольной работе, состоящей из диктанта и грамматического задания, выставляются две оценки за каждый вид работы.

При оценке выполнения грамматических заданий рекомендуется руководствоваться следующим:

Оценка «5» ставится, если ученик выполнил все задания верно.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил правильно не менее ¾ задания.

Оценка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее половины

заданий.

Оценка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий. Оценка «1» ставится, если ученик не выполнил не одного задания.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Разделы 1-4	Устный опрос Проверочные работы Диктанты	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Разделы 1-4	Устный опрос Проверочные работы Диктанты	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Разделы 1-4	Устный опрос Проверочные работы Диктанты	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Фонетика. Буквы. Звуки.
2. Всегда мягкие согласные звуки. Всегда твердые согласные звуки.
3. Звуки, обозначающие мягкость согласных. Буквы, обозначающие два звука.
4. Чередование. Оглушение. Озвончение.
5. Лексика. Однозначные слова. Многозначные слова.
6. Заимствованные слова. Общеупотребительные слова. Профессионализмы.
7. Что такое синонимы? Антонимы. Омонимы. Фразеологизмы.
8. Морфемика. Состав слова. Корень. Приставка. Суффикс. Окончание. Основа.
9. Словообразование. Способы словообразования.
10. Сложные слова. Сложносокращенные слова.
11. Правописание сложносокращенных слов (пол-, полу-, соединительные гласные –о, -е).
12. Правописание корней с чередованием А-О.
13. Правописание с чередованием Е-И.
14. Приставки на З-, С-.
15. Приставки пре-, при-.
16. Орфография. Орфоэпия.
17. Грамматика. Синтаксис. Морфология.
18. Пунктуация.
19. Какие члены предложения относятся к второстепенным?
20. Дополнение.
21. Обстоятельство.
22. Определение.
23. Грамматическая основа. Подлежащее.
24. Сказуемое. Типы сказуемых.
25. Однородные члены предложения.
26. Какие знаки препинания ставятся при однородных членах предложения с обобщающими словами.
27. Односоставное предложение.
28. Двусоставное предложение.
29. Обращение.
30. Вводные слова.
31. Самостоятельные части речи.

32. Служебные части речи.
33. Что такое склонение?
34. Что такое имя существительное?
35. Несклоняемые имена существительные.
36. Разносклоняемые имена существительные.
37. Склонение существительных.
38. Что такое имя прилагательное?
39. Качественные, относительные, притяжательные прилагательные.
40. Степени сравнения прилагательных.
41. Что такое глагол?
42. Сколько видов имеет глагол?
43. Что такое спряжение глагола?
44. Разносклоняемые глаголы.
45. Сколько наклонений имеет глагол?
46. Синтаксическая роль глаголов в предложении.
47. Что такое причастия?
48. Что такое причастный оборот?
49. Что такое деепричастия?
50. Что такое деепричастный оборот?
51. Что такое наречие?
52. Какие наречия пишутся через дефис?
53. Когда на конце наречия пишется –о, а когда –а?
54. Какой главный признак наречий?
55. Степени сравнения наречий.
56. Что такое числительное?
57. На какие группы делятся числительные?
58. Как склоняются числительные?
59. Местоимения.
60. Разряды местоимений.
61. Какие части речи относятся к служебным?
62. Междометия.
63. Обособленные члены предложения.
64. Типы речи.
65. Стили речи.
66. Сложносочиненное предложение.
67. Сочинительные союзы.
68. Сложноподчиненное предложение.

69. Подчинительные союзы.

70. Бессоюзное предложение.

71. Значение бессоюзного сложного предложения.

72. Прямая речь. Косвенная речь.

73. Тире между подлежащим и сказуемым.

74. Полные и неполные предложения.

75. Уточняющие члены предложения.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ
Проверочная работа № 1 по теме:
«Язык и речь. Основные требования к речи»

Задание 1. Определите стилевую принадлежность каждого фрагмента текста. Аргументируйте свое решение: назовите основные функции и языковые признаки стиля, к которому относится каждый текст, и приведите из этих текстов примеры, подтверждающие наличие в них таких признаков.

Текст 1. *Установление трудового стажа.* Порядок подтверждения трудового стажа изложен в Правилах подсчета и подтверждения трудового стажа, утвержденных постановлением Правительства РФ от 24.07.02. Основным документом, подтверждающим периоды работы до введения в действие нового законодательства, является трудовая книжка. Сохраняется возможность установления трудового стажа на основании свидетельских показаний.

Если документы, подтверждающие трудовой стаж, утрачены в связи со стихийным бедствием (пожаром, наводнением и т. п.) и восстановление их невозможно, стаж может быть установлен на основании показаний двух или более свидетелей, знающих гражданина по совместной работе у одного работодателя (п. 28 Правил).

Текст 2. Федеральная служба государственной статистики провела интернет-конференцию, на которой руководитель российских статистиков Владимир Соколин сообщил сенсационную новость: через 5 лет нас перепишут опять! Дело в том, что на 2010 год ООН запланировала очередной всемирный раунд переписей, в котором, конечно, не обойтись без России. Федеральная служба госстатистики уже направила в правительство соответствующее предложение и очень надеется, что его поддержат. Правда, удовольствие получается дорогое. Последняя «перепись-2002» обошлась казне в 4 миллиарда рублей. В 2002-м нас было 145 миллионов. Сколько насчитают в 2010-м?

Текст 3. Наука, которая изучает поведение больших коллективов частиц, называется статистической физикой. Закономерности этой науки, так называемые статистические закономерности, имеют огромное значение прежде всего в силу того, что они не требуют для своего вывода знания о поведении (фактически – о движении) отдельных частиц, составляющих коллектив. В то же время всякая макроскопическая система содержит колоссальное количество частиц и, следовательно, подчиняется статистическим законам. Для систем с малым количеством частиц указанные законы становятся бессодержательными.

Задание 2. Из слов, перечисленных в скобках, выберите наиболее подходящее для использования в научном стиле.

(*Публика, аудитория, толпа, люди*) слушает то, что интересно ей. То, что интересно нам, она слушает постольку, поскольку это затрагивает ее интересы. (*В общем, поэтому*) если мы хотим быть услышанными, то нам (*нужно, следует, придется, требуется*) говорить о проблемах аудитории. Свои проблемы нам следует оставить для себя. Если собрать сведения об аудитории (*не получается, не выходит, не представляется возможным*), то (*надо, лучше, следует*) поставить себя на ее место и с (*точки зрения, позиции*) здравого смысла (*попробовать, попытаться*) понять ее картину мира, интересы, позицию, проблемы.

Поняв интересы и позицию аудитории, мы ей кратко (*называем, рисуем, говорим, обрисовываем*) тему нашего выступления. Так же как путешественники имеют карту местности, так и аудитории (*лучше, желательно*) знать, что будет обсуждаться и какой (*приз, выигрыш, награду*) она получит от этого обсуждения.

Предварительная структуризация сообщения позволяет заранее (*срастить, сблизить, соединить*) картины мира, интересы и позиции. Зная, о чем (*идет разговор, идет речь),* аудитория легче (*понимает, усваивает, переваривает*) материал. Заранее обговоренные темы сообщения (*делают меньше, уменьшают*) вероятность возникновения (*ошибок, искажений, неточностей*) и неоднозначных (*пониманий, объяснений, толкований*) слов лектора.

Проверочная работа № 2 по теме:
«Функциональные стили речи и их особенности (разговорный, научный, официально–деловой, публицистический, художественный стили)»

Задание 1. Прочитайте фрагменты двух вариантов введений к квалификационным работам. Соответствуют ли они требованиям, предъявляемым к данному жанру? Объясните, почему.

1) В условиях рыночной экономики информация выступает как один из основных товаров. Успех коммерческой и предпринимательской деятельности связан с муниципальными, банковскими, информационными системами информации, развитием центров справочной информации, электронной почты, электронного обмена данными и др.

Новейшие достижения в области микроэлектроники привели к появлению новых концепций в организации информационных служб. Благодаря высокопроизводительным процессорам информационно-вычислительные ресурсы приближаются к рабочим местам менеджеров, администраторов и других работников. Совершенствуются системы обработки данных, внедряются автоматизированные рабочие места на базе персональных компьютеров.

Нельзя не отметить, что эффективная работа управленческого звена компании зависит от уровня оснащения компании электронным оборудованием. Особое место занимают компьютеры - инструмент для рационализации управленческого труда. Их использование в последнее время становится основным методом их применения, позволяет сократить время, требуемое на подготовку маркетинговых и производственных проектов.

В данной квалификационной работе мы с помощью программного обеспечения MS Excel сделали расчёт эффективности создания коммерческого предприятия по сборке мультимедийных компьютеров. Электронные таблицы увеличивают эффективность документооборота, улучшают возможность коллективной работы, позволяют наглядно иллюстрировать сложную коммерческую информацию на предприятии.

2) Судостроение - отрасль промышленности, производящая постройку судов всех типов и назначений. Что за скупая формулировка для такого богатого понятия! Ведь за этими несколькими словами стоит огромный, волшебный мир! Это мир огромных кораблей, бурлящей воды и сильных мужчин. Встретившись с этим миром однажды, невозможно не полюбить его.

Когда мне было одиннадцать лет, я впервые своими глазами увидел, как новый корабль спускают на воду. Это произвело на меня неизгладимое впечатление, и я решил связать свою жизнь с кораблестроением.

С детства я слышал разговоры о море, кораблях и моряках. Ведь я должен был стать потомственным моряком-подводником. Мой дедушка воевал на подводной лодке, потом стоял у истоков создания советского атомного подводного флота. Мой отец всю жизнь служил на больших современных подводных лодках. Очевидно, что и мне предстояло стать военным моряком. Поэтому теперь, когда настало время выбирать тему квалификационной работы, проблем у меня не было.

Задание 2. Оформите предложенный фрагмент как письменный пересказ (например, для использования в собственной научной работе):

«Общение включает в себя вербальные и невербальные каналы передачи информации. При этом информация, поступающая по невербальным каналам, может, как подкреплять, так и противоречить сообщению, передаваемому при помощи слов. Невербальный язык менее контролируем сознанием, чем вербальный, а потому и более достоверен. Если информация, поступающая по невербальному каналу, противоречит информации, полученной по вербальному, то верить следует невербальной» (Тренев Н.Н. Опубликовано в номере: Менеджмент в России и за рубежом №5 / 2000)

Задание 3. Напишите не менее 2 вариантов фраз для следующих ситуаций:

- начало научного доклада;
- реакция на вопрос, смысл которого докладчиком не понят;
- возражение (несогласие) по поводу высказанного кем-то мнения;

- завершающий этап научного доклада.

Проверочная работа № 3 по теме: «Текст как произведение речи»

Задание 1.

1) Укажите характерные для официально-делового стиля варианты сочетаемости глаголов и существительных. Например, вносить – вносить предложение; претензия – предъявить претензию.

Возложить, высказать, достигать, заключить, заслушать, затребовать, обеспечить, объявить, оказывать, предъявлять, погашать, продлить, принять, предпринять, рассмотреть, расторгнуть, составить.

Благодарность, виза, выговор, договор, договоренность, документ, задолженность, заявка, иск, кредит, отчет, письмо, повестка, подпись, порицание, постановление, предложение, претензия, приказ, расписка, резолюция, резюме, рекомендация, решение, санкция, содействие, справка, счет, требование, учет, характеристика, цена.

2) Составьте словосочетания существительных с прилагательными, свойственные официально-деловому стилю. Например: доводы – убедительные доводы.

Действия, лицо, необходимость, обстоятельства, организация, ответственность, отношения, порядок, пособие, рассмотрение, расчеты, рентабельность, сотрудничество, срок, скидки, цены.

3) Составьте со следующими предлогами словосочетания в правильном падеже. Например: по мере – по мере продвижения.

Благодаря, ввиду, во избежание, вопреки, в отношении, вследствие, в соответствии, в течение, в целях, по причине, применительно к, согласно, соответственно, со стороны.

Задание 2.

1) Укажите правильный падеж в словосочетаниях: приехать по окончани… института; возвратиться по завершени… строительства, навести справки по прибыти… на место, составить отчет по возвращен… из командировки.

2) Составьте со следующими словами словосочетания, употребив зависимые слова в правильном падеже. Например: препятствовать внедрению.

Свойственный, характерный, указывать, анализировать, вера, уверенность, заслужить, заслуживать, обрадоваться, обрадован, договор, контроль, долг, согласие, соглашение, содействовать, содействие, идентичный, сходный, располагать, иметь, плата, оплата, платить, оплатить.

3) Составьте со следующими предлогами словосочетания в правильном падеже. Например: по мере – по мере продвижения.

Благодаря, ввиду, во избежание, вопреки, в отношении, вследствие, в соответствии, в течение, в целях, по причине, применительно к, согласно, соответственно, со стороны.

Задание 3. Найдите в следующих деловых текстах стилистические ошибки и исправьте их.

Налоги с каждой автомашины взимаются с учетом суммы растаможки. Покупатель уплачивает продавцу штраф за растяжку платежей в размере 2 % стоимости товара за каждый день. Компания предлагает оплату живыми деньгами. Оплата продукции наличкой запрещается. Возникла производственная необходимость снять дополнительное помещение. Согласно акту проверки, на складе была обнаружена неучтенка. Взаимные расчеты предприятия осуществляют безналом. Просим указать счет, на который можно перегнать деньги.

Задание 4. Напишите резюме на одну из следующих должностей: заместитель директора компании по производству, бухгалтер, финансовый директор, начальник отдела кадров, менеджер по продажам, начальник отдела по работе с клиентами, специалист по рекламе, завхоз, юрист, специалист компьютерного отдела, заместитель директора по безопасности.

Все необходимые факты для резюме (кроме должности) придумайте самостоятельно. Укажите не менее двух мест работы.

Задание 5. Напишите заявление о приеме работу; докладную записку руководителю компании о необходимости командировки.

Задание 6. Сформулируйте основные этические правила составления деловых писем.

Задание 7. В приведенном тексте, представляющем собой деловое письмо, изменена последовательность предложений. Восстановите исходный текст и составьте правильный

цифровой ряд из пронумерованных предложений.
1) Одновременно сообщаю Вам, что выбор компании по оказанию юридических и консультационных услуг осуществляется нами по результатам конкурса. 2) С наилучшими пожеланиями 3) В настоящий момент мы уже заключили договор на аналогичные услуги с другой компанией. 4) Уважаемый Николай Петрович!
5) По истечении срока этого договора (через 6 месяцев) в соответствии с установленным порядком будет объявлен конкурс на оказание юридических услуг. 6) Высокая квалификация специалистов компании и оптимальные тарифы, несомненно, представляют для нас большой интерес. 7) Приглашаем Вашу компанию также принять участие в нем. 8) Информация о проведении конкурса и условиях участия в нем будет размещена на нашем интернет-сайте. 9) Благодарю Вас за письмо от 20 декабря т.г., в котором Вы предлагаете воспользоваться услугами юридического сопровождения нашей деятельности.

Проверочная работа № 4 по теме:
«Информационная переработка текста»

Задание 1. Расскажите о себе в течение 1-2 мин. в следующих ситуациях: при поступлении в вуз; при поступлении на работу; при знакомстве с иностранным гостем.

Задание 2. Выступите с устным сообщением (не более 3 мин.) на любую тему, взяв за основу график, схему, таблицу или другой графический объект. Например, сделайте короткий доклад на основе таблицы или графика; нарисуйте схему проезда к какому-либо объекту и сопроводите устным рассказом.

Задание 3. Сформулируйте 5 основных правил ведения деловых телефонных разговоров.

Задание 4. Студенты разделяются на группы по 2-3 человека и разыгрывают диалоги применительно к следующим ситуациям делового общения:
- представление начальнику нового сотрудника;
- знакомство руководителя компании с прибывшим иностранным партнером;
- просьба позвать нужного сотрудника компании к телефону;
- просьба передать по телефону информацию для отсутствующего сотрудника;
- извинение по телефону за отсутствие представителя на переговорах;
- приглашение по телефону на выставку;
- просьба по телефону о встрече с потенциальным партнером;
- разговор представителя компании с разгневанным клиентом;
- просьба по телефону о собеседовании с будущим работодателем.

Задание 5. Письменно проанализируйте данный диалог с точки зрения соблюдения каждым из собеседников языковых, этических и психологических требований делового общения. Напишите собственный вариант грамотного разговора на аналогичную тему.

(Разговор по телефону).
А: Алё, это ремонт холодильников?
Б: Да, слушаю.
А: Мы у вас вчера холодильник из ремонта забрали, привезли – он опять не работает. Столько нервов с вами… Зачем только связались с вашей фирмой? Что теперь мне делать, мне его не на чем везти назад.
Б: Спокойно, женщина, не кричите. Не даете слова вставить. Какой номер заказа?
А: Ну, это мне надо квитанцию искать. Да я вчера у вас была.
Б: Фамилия?
А: Борисова.
Б: Подождите, я поговорю с мастером. …Алло, вы слушаете? Можете холодильник привезти назад к нам, или мастер на следующей неделе может подойти.
А: И что, мне теперь еще неделю ждать? Это же издевательство! Позовите вашего директора, я ему расскажу, как вы работаете!
Б: Директора нет, не нравится – можете жалобу писать. Все равно раньше следующей недели мы вам не сделаем.

Проверочная работа №5 по теме:
«Функционально-смысловые типы речи»

Задание 1. Назовите тропы и стилистические фигуры, которые позволяют:
1) расставить в речи смысловые акценты
2) показать многосложность и противоречивость явления
3) продемонстрировать волнение говорящего
4) заставить задуматься над тем, о чем недоговаривает автор
5) подчеркнуть эмоциональность автора
6) выразить ироническое отношение к чему-либо

Задание 2. Какие тропы и стилистические фигуры использованы в следующем фрагменте? Какой эффект дает их употребление?

Поэзия никогда не была особенно рентабельна - даже когда собирала стадионы. Сегодня она не востребована прежде всего потому, что именно в поэзии наиболее оперативно, интуитивно, точно дается оценка этому времени и месту. А в такой оценке современная Россия нуждается меньше всего, ибо, погрузив ее в летаргию, власть даже не пытается навеять ей сны золотые. Россия сейчас беспокойно и безрадостно спит, и видеть себя в состоянии крайней умственной лености, деградации и индифферентности ей глубоко неохота. Молодая поэзия, способная поднести к глазам Родины — это зеркало, не имеет ни малейшего шанса пробиться в бумажную прессу. (Д.Быков)

Проверочная работа № 6 по теме:
«Лингвостилистический анализ текста»

Задание 1. Расположите предложения так, чтобы получился связный текст.

1) Правило цепи основано на том предположении, что содержание общения не может быть бесформенной грудой разнообразных сведений, оно должно быть каким-то образом выстроено, соединено в цепь, «перечислено».
2) Причем в первичном общении наиболее важной частью является начало, а при неоднократном деловом общении — конец разговора.
3) Рамку в общении создают начало и конец разговора.
4) Существуют два основных правила структурирования информации в общении: правило рамки и правило цепи.
5) Для эффективности общения, предстоящего разговора, беседы целесообразно вначале указать цель, перспективы и предполагаемые результаты общения, а в конце разговора — подвести итоги, показать ретроспективу и отметить степень достижения целей.
6) Во втором случае людей не так интересует, как проходили переговоры, беседа, как то, чем они закончились.
7) Правило рамки основывается на действии психологического закона работы памяти, который часто называют «фактором ряда».

8) Любая цепь, упорядочивая, связывая, организуя содержание, как и рамка, выполняет сразу две задачи: во-первых, позволяет улучшить запоминание, во-вторых, помогает структурировать информацию в соответствии с ожиданиями собеседника.
9) Суть его в том, что начало и конец любого информационного ряда, из чего бы он ни состоял, сохраняется в памяти человека лучше, чем середина.

Задание 2. Найдите и исправьте логические ошибки

Клюв лесного рябчика по цвету не отличается от обыкновенного рябчика. Плохо, когда во всех кинотеатрах города демонстрируется одно и то же название фильма. Демократ есть человек демократических убеждений. Перед сдачей объекта под охрану нужно проверить, чтобы в охраняемом помещении в нерабочее время не оставались посторонние лица, включенные электроприборы и другие источники огня. Вскоре после окончания военных действий приведены в порядок многие школы, учебные заведения, больницы и другие культурные учреждения. Нужно подумать о кормах на зиму для общественного животноводства.

Задание 3. Укажите номера предложений, в которых нарушение порядка слов или нарушение логики являются ошибкой (и исправьте эти ошибки), и номера предложений, в которых эти нарушения являются стилистическим приемом.

3) Руководитель назначил ответственное лицо за радиационную безопасность.
4) Спорт очень хорошо развивает мышцы тела и здоровье.
5) Выводы из всего этого следуют весьма неутешительные.
6) Хотели, как лучше, получилось, как всегда.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Русский язык

Промежуточная аттестация по учебному предмету «Русский язык» проводится в форме дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачёт – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства: тексты для диктантов.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Русский язык используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачёт, завершающий изучение учебного предмета, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Черняк В.Д. Русский язык (базовый и углубленный уровни), 10-11 классы: учебник для СПО / В.Д. Черняк и др. – 4-е изд., перераб. и доп. – М: Юрайт, 2024. – 389 с. (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
Варианты диктантов для проведения дифференцированного зачёта

Вариант 1.

Дом Пушкина

Дом Пушкина в Михайловском хоть и музей, а живой. Он наполнен теплом, приветлив и светел. Комнаты его всегда пронизаны запахами хорошего дерева и свежей земли. Когда в рощах зацветают сосны, душистая пыльца облаком стоит над домом.

Но вот приходит время, и на усадьбе зацветают липы. Тогда дом пропитывается запахами воска и мёда. Липы стоят рядом с домом, и в дуплах их живут дикие пчёлы.

В доме много хорошего псковского льняного белья — скатертей, полотенец, занавесей. У льна свой аромат — прохладный, крепкий. Когда льняные вещи в доме стареют, их заменяют свежими, вновь вытканными сельскими ткачихами на старинных станах.

Вещи из льна обладают удивительным свойством — там, где они, всегда пахнет свежестью. Учёные говорят, что лён сберегает здоровье человека. Тот, кто спит на грубой льняной простыне, носит на теле льняную рубашку, утирается льняным полотенцем, — почти никогда не хворает простудой.

Пушкинские крестьяне, как и все псковичи, издревле любили выращивать лён, и он славился по всей России и за её пределами. Двести лет тому назад в Пскове была даже английская торговая контора, которая скупала лён и льняные изделия и отправляла их в Англию.

От льна, цветов, яблок в пушкинских комнатах всегда пахнет солнцем, чистотой, хотя в иной день через музей проходят тысячи людей. (По С. Гейченко.)

(190 слов.)

Вариант 2.

Тишина

А за дубами — Диканька с её великолепным дворцом, окружённым парком, сливающимся с дубовыми лесами, в которых водились даже стада диких коз.

Я целый день провёл в этом лесу, октябрьский солнечный день.

Тишина поразительная. Ни лист, ни веточка не шелохнутся. Если только смотреть на солнце — переливается в воздухе прозрачная, блестящая паутина между тонкой порослью, да если прислушаться — зашелестит на миг упавший с дерева дубовый лист. Земля была устлана плотно прибитыми накануне дождём жёлтыми листьями, над которыми стоят ещё зелёные, не успевшие пожелтеть и опасть листья молодой поросли. Ни звука, ни движения.

Только лапчатый кленовый лист, прозрачно-жёлтый на солнце, стоит боком к стеблю и упорно правильным движением качается в стороны, как маятник: то вправо, то влево. Долго он качался и успокоился только тогда, когда оторвался, зигзагами полетел вниз и слился с жёлтым ковром. Да ещё тишина нарушилась двумя красавицами — дикими козами, которые быстро пронеслись мимо меня и скрылись в лесной балке... И конца-краю нет этому лесу. А посреди него — поляны, где пасутся табуны...

Вот Волчий Яр, откуда открывается внизу далеко-далеко необъятный горизонт, прорезанный голубой лентой Ворсклы, то с гладким степным, то с лесистым обрывистым берегом... (По В. А. Гиляровскому.)

(185 слов.)

Диканька, Ворсклы, Волчий Яр - слова написать на доске.

Вариант 3.

Дворянские усадьбы

Читатель, знакомы ли тебе те небольшие дворянские усадьбы, которыми двадцать пять, тридцать лет тому назад изобиловала наша Украина? Теперь они попадаются редко, а лет через десять и последние из них, пожалуй, исчезнут бесследно.

Проточный пруд, заросший лозняком и камышами, приволье хлопотливых уток, к которым изредка присоединяется осторожный чирок. За прудом сад с аллеями лип, этой красы и чести наших черноземных равнин, с заглохшими грядами земляники, со сплошной чащей крыжовника, смородины, малины, посреди которой в томный час неподвижного полуденного зноя уж непременно мелькнёт пёстрый платочек дворовой девушки и зазвенит её пронзительный голосок. Тут же амбарчик на курьих ножках, оранжерейка, плохенький огород, со стаей воробьёв на тычинках и прикорнувшей кошкой близ провалившегося колодца. А дальше — кудрявые яблони над высокой, снизу зелёной, кверху седой травой, жидкие вишни, груши, на которых никогда не бывает плода. Потом клумбы с маком, пионами, анютиными глазками, кусты жимолости, дикого жасмина, сирени и акации, с непрестанным пчелиным, шмелиным жужжанием в густых, пахучих, липких ветках.

Наконец, господский дом, одноэтажный, на кирпичном фундаменте, с зеленоватыми стёклами в узких рамах, с покатой, некогда крашенной крышей, с балкончиком, из которого повыпадали кувшинообразные перила, с кривым мезонином, с безголосой старой собакой в яме под крыльцом... (По И. С. Тургеневу.)

(191 слово.)

Вариант 4.

Цыгане

Представление с учёным медведем было в то время единственным народным театром. Хотя оно служило развлечением для народа, но, как и многое другое в то время, представление это было крайне грубым, вредным и даже опасным. Рассвирепевший зверь зачастую поднимался на дыбы, оскаливал свои страшные зубы и издавал потрясающий рёв. Ужас охватывал тогда домашних животных, и на скотном дворе поднимался страшный переполох: лошади ржали, а нередко срывались с привязи, коровы мычали, овцы блеяли всё жалостливее и жалостливее.

Весною и летом появлялся также цыганский табор и располагался близ той или другой помещичьей усадьбы. С наступлением сумерек цыгане зажигали костры и готовили себе ужин, после которого раздавались звуки музыки и пения. Смотреть на них народ стекался со всех деревень, а в сторонке от их веселья и пляски цыганки предсказывали будущее бабам, девушкам и барышням.

Меня особенно привлекала к себе Маша — красивая смуглая краснощёкая цыганка с чёрными глазами, горевшими огнём, с волнистыми чёрными как смоль волосами, завитки и кудряшки которых сплошь покрывали её лоб, с чёрными густыми бровями дугой. Из всех странствий Маша всегда приносила мне гостинцы: то каких-то особенно крупных лесных орехов, то подсолнухов, то чёрных стручков, то глиняного петушка, то какой-нибудь крошечный глиняный горшочек.

(По Е. Н. Водовозовой.)

(190 слов.)

Вариант 5.

Раннее утро

Тяжёлые, толстые стрелки на огромном циферблате, белевшем наискось от вывески

часовщика, показывали тридцать шесть минут седьмого. В легкой синеве неба, ещё не потеплевшей после ночи, розовело одно тонкое облачко, и было что-то не по-земному изящное в его удлиненном очерке. Шаги нечастых прохожих особенно чисто звучали в пустынном воздухе, и вдали телесный отлив дрожал на трамвайных рельсах. Повозка, нагруженная огромными связками фиалок, прикрытая наполовину полосатым грубым сукном, тихо катила вдоль панели; торговец помогал её тащить большому рыжему псу, который, высунув язык, весь подавался вперёд, напрягал все свои сухие, человеку преданные мышцы.

С чёрных веток чуть зеленевших деревьев вспархивали с воздушным шорохом воробьи и садились на узкий выступ высокой кирпичной стены.

Лавки ещё спали за решётками, дома освещены были только сверху, но нельзя было представить себе, что это закат, а не раннее утро. Из-за того что тени ложились в другую сторону, создавались странные сочетания, неожиданные для глаза, хорошо привыкшего к вечерним теням...

Всё казалось не так поставленным, непрочным, перевёрнутым, как в зеркале...

Он оглянулся и в конце улицы увидел освещённый угол дома, где он только что жил минувшим и куда он не вернётся больше никогда. И в этом уходе целого дома из его жизни была прекрасная таинственность. (По В. Набокову.)

(197 слов.)

Вариант 6.

Гость

(1)Всё в доме переменилось, всё стало под стать новым обитателям. (2)Безбородые дворовые ребята, весельчаки и балагуры, заменили прежних степенных стариков. (3)На конюшнях завелись поджарые иноходцы, коренники и рьяные пристяжные.

(4)В тот вечер, о котором зашла речь, обитатели дома занимались немногосложной, но, судя по дружному хохоту, весьма для них забавной игрой: они бегали по гостиным и залам и ловили друг друга. (5)Собаки бегали и лаяли, и висевшие в клетках канарейки, беспрестанно порхая, наперебой драли горло.

(6)В разгар чересчур оглушительной потехи, недоступной пониманию дворовых, к воротам подъехал загрязнённый тарантас, и человек лет сорока не спеша вылез из него и остановился в изумлении. (7)Он постоял некоторое время, как бы оторопев, окинул дом внимательным взором, вошёл через приоткрытую калитку в дощатый палисадник и медленно взобрался на рубленное из сосны крыльцо с перилами. (8)В передней никто его не встретил, но дверь залы быстро распахнулась, и из неё, вся раскрасневшаяся, выскочила Шурочка. (9)Мгновенно вслед за ней со звонким криком выбежала вся молодая компания. (10)Удивлённая появлением нежданного и незваного посетителя, Шурочка внезапно затихла, но светлые, устремлённые на него глаза глядели так же ласково.

(11)Гость, а это был не кто иной, как Лаврецкий, представился, и видно было смятение на его лице. (По И. Тургеневу.)

(194 слова.)

Вариант 7.

Море и лес

(1)Мохнатые сизые тучи, словно разбитая стая испуганных птиц, низко несутся над морем. (2)Пронзительный, резкий ветер с океана то сбивает их в тёмную сплошную массу, то, словно играя, разрывает и мечет, громоздя в причудливые очертания.

(3)Побелело море, зашумело непогодой. (4)Тяжко встают свинцовые воды и, клубясь клокочущей пеной, с глухим рокотом катятся в мглистую даль. (5)Ветер злобно роется по их косматой поверхности, далеко разнося солёные брызги. (6)А вдоль излучистого берега колоссальным хребтом массивно поднимаются белые зубчатые груды нагромождённого на отмелях льду. (7)Точно титаны в тяжёлой хватке накидали эти гигантские обломки.
(8)Обрываясь крутыми уступами с прибрежных высот, к самому морю хмуро надвинулся дремучий лес. (9)Ветер гудит красными стволами вековых сосен, кренит стройные ели, качая их острыми верхушками и осыпая пушистый снег с печально поникших зелёных ветвей.
(10)Бесследно проходят седые века над молчаливой страной, а дремучий лес стоит и спокойно, сумрачно, точно в глубокой думе, качает темными вершинами. (11)Ещё ни один его могучий ствол не упал под дерзким топором алчного лесопромышленника: топи да непроходимые болота залегли в его тёмной чаще. (12)А там, где столетние сосны перешли в мелкий кустарник, мёртвым простором потянулась безжизненная тундра и потерялась бесконечной границей в холодной мгле низко нависшего тумана. (По А. Серафимовичу.)
(190 слов.)

Вариант 8.

Чудесная ночь

(1)Весенняя ночь, волнующая, душистая, полная таинственных чар и страстного замирания, плывёт по небу. (2)Дудочка пастуха умолкла. (3)Все звуки мало-помалу стихли. (4)Лягушки присмирели, и комары угомонились. (5)Время от времени пронесётся какой-то странный шелест в кустах, или порыв ветра унесёт из дальнего села вой цепного пса, томящегося одиночеством в эту чудесную ночь.
(6)В большой прохладной комнате душно. (7)Встаёшь с постели, открываешь окно и прикладываешься горячей щекой к стеклу. (8)Но лицо пылает по-прежнему, и так же томительно замирает сердце.
(9)Кругом тихо! (10)Роща кажется огромной. (11)Деревья точно сдвинулись вместе и словно сговариваются, будто открывают важную тайну. (12)Вдруг раздаётся переливчатый звон: это почтовая карета проезжает по большой дороге. (13)Бряцание бубенчиков слышно уже издалека. (14)На минуту оно смолкнет, должно быть, тройка заехала за гору.
(15)Как волнует звук почтовых бубенчиков ночью! (16)Ведь знаешь – некого ждать. (17)А всё же как услышишь этот серебристый звон на дороге, сердце так и забьется и вдруг потянет куда-то вдаль, в какие-то неведомые страны. (18)Как же хороша жизнь! (По С. Ковалевской.)
(164 слова.)

Вариант 9.

Грамотность на Руси

(1)Теперь уже никто не считает сверхъестественным и необъяснимым тот факт, что с начала христианства и до монголо-татарского нашествия Киевская Русь была страной высокой и прекрасной письменной культуры. (2)Введение христианства и приобщение её к византийской книжности установило преемственность двух письменных культур. (3)Это сильно преумножило интерес восточных славян к книге и способствовало распространению письменности ещё на заре её цивилизации.
(4)Не без основания предполагают, что грамотность была у нас воспринята в течение самого короткого времени и беспрепятственно развивалась на первых порах. (5)Ничто не

преграждало народу путь к грамоте, и наши прародители быстро овладели сравнительно высоким уровнем письма. (6)Это подтверждается сохранившимися надписями на деревянных предметах, например на прялках, на причудливых гребнях для расчёсывания льна, на неприхотливой глиняной посуде, на различных деревяшках, не пригодных для экспонирования.
(7)Наука недаром придаёт огромное значение изучению старинных предметов. (8)Без преувеличения можно сказать, что археологические находки превзошли все ожидания учёных, приоткрыв картины живой древности. (9)В небезызвестных раскопках под Новгородом, которые велись в продолжение десяти лет, были найдены сверхинтересные грамоты на бересте. (10)Это беспрецедентное открытие в археологии: в них запечатлена оригинальная предыстория русской книги.
(По И. Голуб.)
(169 слов.)

Вариант 10.

С высоты

(1)Металлическая изгородь отделила провожающих и отлетающих. (2)В самолёте мы прилипли к иллюминаторам, и перед нами предстала чудесная картина. (3)Горы встретили нас непогодой, гигантские потоки воды устремились вниз. (4)Рядом грохотала река, несущая под крутой уклон беловатую, словно подбеленную молоком, но вовсе не грязную, воду. (5)Сразу же за рекой поднимались скалистые горы, очерченные ломаной линией. (6)На поляне, ограниченной с трёх сторон невысоким кустарником, а с одной стороны горной рекой с ледяной водой, начинающие альпинисты занимались зарядкой.
(7)Ещё когда мы шли сюда, поднявшись из ущелья и выйдя на горный простор, справа и слева слышались свистки сурков. (8)Удивительна быстрота, с которой они ныряют в свои норы. (9)Даже смертельно раненный сурок всё же успевает скрыться в норе. (10)Замерев, они могут стоять очень долго в полной неподвижности, словно окаменев, но при резком движении кого-нибудь из нас исчезают мгновенно.
(11)Мы прошли по краю очень глубокого ущелья, на дне которого навстречу нам бежала с ледников вода, стремясь слиться с другими реками. (12)Небо над окружавшими нас вершинами разъяснилось, и в течение часа на нём загорелись звёзды. (По В. Солоухину.)
(167 слов.)

Вариант 11.

Забавная игра

(1)Всё в доме переменилось, всё стало под стать новым обитателям. (2)Безбородые дворовые ребята, весельчаки и балагуры, заменили прежних степенных стариков. (3)На конюшнях завелись поджарые иноходцы, коренники и рьяные пристяжные.
(4)В тот вечер, о котором зашла речь, обитатели дома занимались немногосложной, но, судя по дружному хохоту, весьма для них забавной игрой: они бегали по гостиным и залам и ловили друг друга. (5)Собаки бегали и лаяли, и висевшие в клетках канарейки, беспрестанно порхая, наперебой драли горло.
(6)В разгар чересчур оглушительной потехи, недоступной пониманию дворовых, к воротам подъехал загрязнённый тарантас, и человек лет сорока не спеша вылез из него и остановился в изумлении. (7)Он постоял некоторое время, как бы оторопев, окинул дом внимательным

взором, вошёл через приоткрытую калитку в дощатый палисадник и медленно взобрался на рубленное из сосны крыльцо с перилами. (8)В передней никто его не встретил, но дверь залы быстро распахнулась, и из неё, вся раскрасневшаяся, выскочила Шурочка. (9)Мгновенно вслед за ней со звонким криком выбежала вся молодая компания. (10)Удивлённая появлением нежданного и незваного посетителя, Шурочка внезапно затихла, но светлые, устремлённые на него глаза глядели так же ласково.
(11)Гость, а это был не кто иной, как Лаврецкий, представился, и видно было смятение на его лице. (По И. Тургеневу.)
(193 слова.)

Критерии оценки:

Диктант оценивается одной отметкой.
Оценка «5» выставляется за безошибочную работу, а также при наличии в ней одной негрубой орфографической или одной негрубой пунктуационной ошибки.
Оценка «4» выставляется при наличии в диктанте двух орфографических и двух пунктуационных ошибок, или 1 орфографической и 3-х пунктуационных ошибок или 4-х пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. Оценка «4» может выставляться при 3-х орфографических ошибках, если среди них есть однотипные.
Оценка «3» выставляется за диктант, в котором допущены 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок или 7 пунктуационных ошибок или отсутствии орфографических ошибок.
Оценка «2» выставляется за диктант, в котором допущено до 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, или 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, или 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок.

При большом количестве ошибок диктант оценивается **баллом «1».**

В комплексной контрольной работе, состоящей из диктанта и дополнительного (фонетического, лексического, орфографического, грамматического) задания, выставляются 2 оценки за каждый вид работы.

Варианты возможных грамматических заданий к диктанту:

1. Определить тип речи и стиль текста. Доказать свою точку зрения.
2. Указать признаки стилей, привести примеры (по вариантам).

При оценке выполнения дополнительных заданий рекомендуется руководствоваться следующим:
Оценка «5» ставится, если обучающийся выполнил все задания верно.
Оценка «4» ставится, если обучающийся выполнил правильно не менее $^3/_4$ задания.
Оценка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее половины заданий.
Оценка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий.
Оценка «1» ставится, если обучающийся не выполнил ни одного задания.

Примечание. Орфографические и пунктуационные ошибки, допущенные при выполнении дополнительных заданий, учитываются при выведении оценки за диктант.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин
Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Литература и Родная литература

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебным предметам Литература и Родная литература программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчики:
преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии,
Инкина С.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебным предметам Литература и Родная литература.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебным предметам

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебных предметов Литература и Родная литература по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебных предметов:

1.2.1. Цели учебных предметов

Цель учебного предмета «Литература» и «Родная литература»: сформировать чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Изучение родной (чувашской) литературы направлено на достижение следующих целей:

формирование российской гражданской идентичности обучающихся;

воспитание и социализация обучающихся, их самоидентификация посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления;

формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся;

подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;

формирование эстетического вкуса обучающихся и умений развернутых высказываний аналитического и интерпретирующего характера;

совершенствование речевой деятельности обучающихся на родном (чувашском) языке: умений и навыков, обеспечивающих владение литературным языком и его изобразительно-выразительными средствами;

использование историко-литературных сведений и теоретико-литературоведческих понятий для формирования представления о самобытности чувашской литературы;

развитие коммуникативно-эстетических способностей, обучающихся посредством активизации устной и письменной речи, исследовательской и творческой рефлексии.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование осваиваемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том	**Личностные результаты** В результате изучения литературы у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: **1) гражданского воспитания**: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	**Предметные результаты** освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования должны обеспечивать: 1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; 2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; 3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; 4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-

числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; **2) патриотического воспитания**: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях; идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; **3) духовно-нравственного воспитания**: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания,	ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского «Гроза»; роман И.А. Гончарова «Обломов»; роман И.С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман-эпопея Л.Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишневый сад» А.П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман-эпопея М.А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» или «Белая гвардия»; роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия»; роман В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого», одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т.

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	этического поведения; способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с использованием литературных произведений; **4) эстетического воспитания**: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы; убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества	Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX – XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.И. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Д. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); одно произведение из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других); 5) сформированность умений определять и учитывать историкокультурный контекст и контекст творчества

	творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе; **5) физического воспитания**: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с соответствующей оценкой поведения и поступков литературных героев; **6) трудового воспитания**: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе	писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; 6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; 7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; 8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе; 9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и

	ориентируясь на поступки литературных героев; готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; **7) экологического воспитания**: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литературы народов России; **8) ценности научного познания**: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и	новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историколитературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; 10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); 11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение

	общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с использованием изученных и самостоятельно прочитанных литературных произведений; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы. **Метапредметные результаты** В результате изучения литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; готовность и способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать	применять их в речевой практике; 12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; 13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем. Предметные результаты освоения программы по родной (чувашской) литературе должны обеспечивать: 1) сформированность представлений о роли и значении чувашской литературы в культуре и истории чувашского народа; 2) осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; 3) сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на чувашском языке как средству познания культуры чувашского народа и других

	информацию, получаемую из различных источников; владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Литература», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и	культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры; 4) понимание чувашской литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; владение основными фактами жизненного и творческого пути чувашских писателей, знаниями и пониманием основных этапов развития чувашской литературы; 5) умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений чувашской литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; 6) владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; 7) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка чувашской литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов; 8) владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, сочинения, эссе, доклады и другие работы). 9) включение в культурно-языковое поле чувашской литературы, воспитание ценностного отношения к чувашскому языку и литературе как носителям культуры чувашского народа; 10) понимание чувашской литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей; 11) сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

	способы действия - в профессиональную среду; выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог; развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить	12) тумение соотносить содержание произведения со временем его написания, выявлять нравственно-духовные ценности; 13) владение знаниями и пониманием ключевых проблем произведений чувашской литературы, сопоставление их с текстами литератур региона, русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы; 14) понимание контекстуального значения слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), умение оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости; 15) владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности; 16) сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения чувашской литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; 17) умение использовать для раскрытия тезисов своего высказывания фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа; 18) владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

	высказывание. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; оценивать приобретённый опыт; стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов	

	деятельности; признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебным предметам Литературе и Родной литературе

Текущий контроль освоения студентами материала учебных предметов Литература и Родная литература состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- тестирование;
- самостоятельные работы;
- сочинения;
- проверочные работы;
- доклады.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

Самостоятельная работа состоит из двух разделов: теоретического и практического. Первый раздел работы содержит теоретические вопросы, на которые необходимо ответить письменно, используя рекомендуемую литературу. Второй раздел работы содержит задания для самостоятельного решения (практические ситуации, упражнения) и выполняется после изучения теоретических вопросов. Выполняется в отдельной тетради и сдается преподавателю в указанные им сроки.

Сочинение выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по его выполнению, оформляется в бумажном варианте.

Проверочная работа носит практикоориентированный характер и используется для контроля освоения умений, усвоения знаний, формирования элементов общих компетенций. Они способствуют развитию навыков самостоятельной работы с использованием учебной и справочной литературы.

Доклад выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по его выполнению, оформляется в бумажном варианте и по желанию студента может сопровождаться электронной презентацией. Защита доклада проводится в устной форме в рамках теоретических занятий.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебным предметам Литература и Родная литература используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки.

2. Критерии оценки тестирования, самостоятельной работы, проверочной работы:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3. Критерии оценки выполнения сочинения:

«Отлично». Тема работы раскрыта полностью и соответствует заданию, все разделы выполнены в полном объёме. Работа отражает всесторонние глубокие знания программного материала. Материал изложен чётко, грамотно, последовательно, с применением профессиональной терминологии. В заключении сделаны обоснованные выводы.

«Хорошо». Тема работы раскрыта полностью и соответствует заданию, все разделы выполнены в полном объёме. Работа отражает полные знания программного материала. Имеются незначительные замечания по логической последовательности изложения и содержанию материала, по применению профессиональной терминологии.

«Удовлетворительно». Тема работы соответствует заданию, но раскрыта недостаточно. Работа отражает необходимые минимальные знания программного материала. Имеются замечания по логической последовательности изложения и содержанию материала, слабо применена профессиональная терминология. В заключении не сделаны обоснованные выводы.

«Неудовлетворительно». Тема работы не соответствует заданию, или раскрыта частично. Структура работы не выдержана, отсутствует несколько разделов. Работа отражает знания материала на уровне ниже минимальных требований программы. Имеются значительные замечания по последовательности изложения и содержанию материала. Имеются грубые нарушения в оформлении работы.

4. Критерии оценки доклада:

оценка «отлично» выставляется за доклад, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с полностью раскрытой темой и соответствующими обоснованными выводами, при написании сочинения приветствуется оригинальность подачи материала;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях доклад при наличии небольших недочетов в их содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за доклад, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нём просматривается непоследовательность, несвязность и нелогичность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за доклад, который не соответствует принципу научности, не носит исследовательский характер, не содержит анализ источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Студент, не представивший готовый доклад или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче экзамена.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-6 Раздел 1-4	устный опрос; тестирование; самостоятельные работы; сочинения; проверочные работы; доклады.	1 2 3 4 5 6
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-6 Раздел 1-4	устный опрос; тестирование; самостоятельные работы; сочинения; проверочные работы; доклады.	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-6 Раздел 1-4	устный опрос; тестирование; самостоятельные работы; сочинения; проверочные работы; доклады.	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Жанры чувашского фольклора и его особенности.
2. Становление жанровой и стилевой системы.
3. Особенности художественного отображения культуры и истории чувашского народа в произведениях М. Юмана.
4. Проблематика поэмы «Нарспи».
5. Жизнь Михаила Сеспеля.
6. Герои драмы «Ялта» («В деревне»).
7. Писатели и поэты, обучавшиеся в Симбирской учительской школе.
8. Роль Марии Ухсай в чувашской литературе.
9. Влияния идеологии на драматургию 1930-1950-х годов.
10. Темы стихотворений В. Митты.
11. Женская проза: тематика, главный герой, проблематика.
12. История создания цикла стихов «Тилли юррисем» («Песни Тилли»).
13. Новая философия мира в его творчестве Г. Айги.
14. Автобиографизм в творчестве А. Мышкиной (повесть «Атте пилё» («Благословение отца»).
15. Молодые чувашские авторы и их произведения.
16. Литературные течения начала 20 века.
17. Перечислить всех наших лауреатов Нобелевской премии в области литературы.
18. Особенности драматургии А. Н. Островского.
19. Смысл названия «Отцы и дети».
20. Основные темы лирики Тютчева.
21. Основные темы лирики Фета.
22. Основные темы «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова.
23. Теория Родиона Раскольникова.
24. Смысл рассказа «Человек в футляре».
25. Старик Лука и его жизненная философия.
26. Поэма «Реквием» - смысл названия.
27. Проблема гуманизма в романе-эпопее «Тихий Дон».
28. Сатира в «Мастере и Маргарите».
29. Герои-чудики В. Шукшина.
30. Великая Отечественная война в литературе.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Тестовое задание

1.Какому направлению принадлежат произведения Тургенева, Гончарова и Островского:

1) Классицизм
2) Реализм
3) Романтизм
4) Сентиментализм

2.Какому сословию принадлежит Обломов:

1) Купец
2) Разночинец
3) Помещик
4) Мещанин

3.Как называлось первое произведение Л.Н.Толстого:

1) «Детство»
2) «Воскресенье»
3) «Плоды просвещения»
4) «Анна Каренина»

4.Как называлось родовое имение И.С.Тургенева:

1) Карабиха
2) Мураново
3) Ясная Поляна
4) Спасское-Лутовиновое

5.Назовите адресата любовной лирики А.А.Фета:

1) Мария Лазич
2) Е.А.Денисьева
3) А.П.Керн
4) Амалия Крюденер

6. Назовите профессию Евгения Базарова:

1) Пахарь
2) Учитель
3) Продавец
4) Доктор

7. Какое официальное звание А.С.Пушкина

1) Штаб-капитан
2) Титулярный советник
3) Камер-юнкер
4) Мичман

8. Один из этих авторов не писал произведения «Памятник»:

1) Ломоносов
2) Лермонтов
3) Пушкин
4) Державин

9. Кто автор романа «Господа Головлёвы»

1) Чехов
2) Достоевский
3) Горький
4) Салтыков-Щедрин

10.Кто из поэтов был женат на Анне Ахматовой:
1) Гумилёв
2) Блок
3) Горький
4) Фет

11.Как ознаменован XX век русской литературы:
1) Серебряный
2) Золотой
3) Бронзовый
4) Каменный

12. Первый писатель, получивший Нобелевскую премию:
1) Куприн
2) Пушкин
3) Чехов
4) Бунин

13.Образы Обломова и Штольца вводятся в роман по принципу:
1) Дополнения
2) Взаимного исключения
3) Антитезы
4) Сравнения

14.Тургенев написал:
1) » Записки охотника»
2) «Записки врача»
3) «Записки из дома»
4) «Записки на рукаве»
15.Почему Флягин убил Грушу:
1) Чтобы Груша не вернулась к князю
2) Случайно
3) Из-за неразделенной любви
4) Чтобы спасти её от самоубийства

16.Основнная тема цикла «Записки охотника»:
1) Крестьянского быта
2) Русская природа
3) Взаимоотношения крестьян и помещиков
4) Взаимоотношения в крестьянской среде

17.Кто из поэтов не принадлежит к Серебряному веку:
1) Хлебников
2) Фет
3) Пастернак
4) Бальмонт

18.Какое из стихотворений не принадлежит А.Блоку:
1) «Незнакомка»
2) «Несказанное, синее, нежное..»
3) «Вхожу в тёмные храмы»
4) «Русь»

19.Кто из поэтов Серебряного века осознавал себя художником, «революцией мобилизованным и призванным»:

1) Есенин
2) Маяковский
3) Гумилёв
4) Блок

20.Кому адресовано посвящение романа «Отцы и дети»:
1) Белинскому
2) Герцену
3) Другому лицу
4) Некрасову

21.Натура независимая, не склоняющаяся ни перед какими авторитетами, нигилист:
1) Николай Петрович
2) Аркадий Кирсанов
3) Евгений Базаров
4) Павел Петрович

22.Герой романа «Преступление и Наказание» совершает своё убийство ради:
1) Оправдания своей теории
2) Близких ему людей
3) Семьи Мармеладовых
4) денег

23.Сколько дней гостил Евгений Базаров у родителей:
1) 10 дней
2) 3 дня
3) 8 дней
4) 5 дней

24.На каком расстояние стрелялись Базаров и Павел Петрович:
1) 15 шагов
2) 8 шагов
3) 10 шагов
4) 12 шагов

25.Фамилия героя рассказа А.П.Чехова «Смерть чиновника»:

1) Червяков
2) Беликов
3) Желтков
4) Башмачкин

26.Пьер Безухов стрелялся на дуэли с :

1) Болконским
2) Ростовым
3) Курагиным
4) Долоховым

7. Первый рассказ М.Горького назывался:
1) «Челкаш»
2) «Мальва»
3) «Макар Чудра»
4) «Старуха Изергиль»

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа № 1

Задание 1.

1. Тема художественного произведения – это

2. Напишите определение эпитета.

3. Метафора – это

4. Назовите художественный прием переноса свойств живого объекта на неживой.

Задание 2.

1. Определите литературное направление:

1) Модернистское течение, провозгласившее, в противовес символизму, изысканную материальность, предметность тематики и образов, точность слова (с позиций "искусства для искусства").

2) Провозгласили принцип «сдвига». Он воплотился в синтаксическом и лексическом обновлении поэтического языка (употребления неологизмов, вульгаризмов). Представители направления — В. Маяковский, И. Северянин.

3) Направление в поэзии, сторонники которого заявляли о несомненном главенстве, первичности формы стихотворного произведения над его смыслом, идеей.

А - футуризм; Б - имажинизм; В – акмеизм.

2. Подберите эпитет, характеризующий осень.

3. Скажите, о какой поэтессе идет здесь речь?

«Настоящая её фамилия Горенко. Первые её книги были отмечены критикой как „…совершенство женственности с трогательно изысканной интимностью“.

4. Напишите развернутый ответ (не менее 5-7 предложений) на следующий вопрос: «Мой поэт Серебряного века». Свой ответ аргументируйте, опираясь на конкретное произведение.

Самостоятельная работа № 2

Задание 1.

1. Назовите изобразительно-выразительные средства языка.

2. Модернизм в литературе – это

3. Главная мысль литературного произведения – это

4. Что обозначает термин «выразительность речи»?

Задание 2.

1. «Узнайте поэта или писателя по фрагменту биографии».

   А) В биографию этого писателя «вносилось много поправок «на величавость», на благополучие, внешнюю образцовость, рассчитанных только на формирование

образа идеального народного летописца, живущего «ради народа и среди народа». Автор романа-эпопеи, лауреат Нобелевской премии.

Б) Родился 28 марта 1868 года в Нижнем Новгороде в семье столяра-краснодеревщика. После смерти отца приехал к деду Каширину, у которого были красильные мастерские. К одиннадцати годам остался круглым сиротой. Разорившийся дед отдал внука «в люди».

В) «1891 год. У магистра Киевской Духовной Академии доцента кафедры древней гражданской истории родился первенец. Отца звали Афанасий Иванович. Мальчик рос, окружённый заботой. Отец был внимателен, заботлив, а мать – жизнерадостная и очень весёлая женщина…».

2. Назовите экранизированный роман, который является примером мужества, патриотичности, выносливости, смелости молодых людей во время Великой Отечественной войны. Укажите автора романа.

3. Назовите автора и название произведения:

А) «Кто не видал таких слёз в глазах любимого существа, тот ещё не испытывал, до какой степени, замирая весь от благодарности и от стыда, может быть счастлив на земле человек».

Б) «Порвалась цепь великая,

Порвалась — расскочилася

Одним концом по барину,

Другим по мужику!..».

В) «Обойти то мелкое и призрачное, что мешает быть свободным и счастливым, — вот цель и смысл нашей жизни».

4. Согласны ли вы с мнением Д. Береговой, что в конце романа для Григория Мелехова характерна «полная внутренняя опустошенность… глубочайший моральный крах»? Ответ обоснуйте.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 4

КОМПЛЕКТ ТЕМ ДЛЯ СОЧИНЕНИЙ

1. В чём состоит драматургическое новаторство А.Н. Островского? (По пьесе «Гроза»)
2. Обломов и Штольц. Сравнительная характеристика. (По роману И.А. Гончарова «Обломов»)
3. В чём заключается нравственное содержание романа И.С. Тургенева «Отцы и дети»?
4. Почему Матрёна Тимофеевна считала, что «ключи от счастья женского, от … вольной волюшки заброшены, потеряны у бога самого»?
5. «Война не любезность, а самое гадкое дело в жизни…» (Л. Н. Толстой) (по роману Л. Н. Толстого «Война и мир»).
6. Считаете ли вы Раскольникова преступником? Почему? (По роману Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»).
7. Как раскрывается проблема счастья в творчестве А.П. Чехова? (На примере 2-3 произведений).
8. Тема любви в прозе Куприна.
9. В чем смысл противопоставления Данко и Ларры? (по рассказу М. Горького «Старуха Изергиль»).
10. Поэтическая символика А. Блока (на основе 2 стихотворений).
11. Тема поэта и поэзии в лирике В. В. Маяковского (на основе 2 стихотворений).
12. «Я научилась просто, мудро жить…» (философские мотивы лирики А. Ахматовой. На основе 2 стихотворений).
13. Особенности народного характера в повести Платонова «Котлован».
14. Тема памяти в лирике А. Твардовского.
15. Проблема русского национального характера контексте трагической эпохи (по повести А. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»).
16. Трагизм образа Григория Мелехова в романе М. Шолохова «Тихий Дон».
17. Христианские мотивы в прозе М. Булгакова (по роману «Мастер и Маргарита»).
18. Тема трагедии личности и народа в поэзии О. Мандельштама.
19. Смысл названия и проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети».
20. Мой любимый литературный герой.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 5

КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ

1. Поэма-баллада М.Ф. Федорова «Леший» (1879) – основные линии сюжета.
2. Становление симбирской литературной школы.
3. Ф.П. Павлова. Фольклорист – взаимосвязь творчества и его эпохи.
4. Константин Васильевич Иванов. Творческий путь поэта.
5. В чем особенность такого жанра, как мифологический рассказ?
6. Обзор чувашской поэзии Чувашии конца XIX – начала XX в.
7. Ева Николаевна Лисина – основные периода творчества писательницы.
8. «Нарспи» (К. Иванова) – перечислите философские проблемы поэмы.
9. Метроритмическое пространство чувашского стиха в творчестве Сеспеля (Силлабика).
10. Особенности чувашского фольклора.
11. Как повлияла идеология на драматургию 1930-1950-х гг.?
12. Автобиографичность цикла стихов «Таэр».
13. Основные образы поэзии и прозы военных лет.
14. Мотивы лирики П.П. Хузангая.
15. Основная характеристика «Оттепели» в чувашской литературе.
16. Традиции постмодернизма в чувашской поэзии.
17. Героизация исторического прошлого как художественный метод.
18. Проведите анализ стихотворения И. Степановой «Эс мана хевелем теттен…» («Ты меня называл моё солнышко…»).
19. Новая философия в творчестве Г. Айги.
20. Слияние человека и природы в стихотворениях А. Воробьёва.
21. Напишите развернутый ответ на вопрос: Какое произведение чувашских писателей Вам наиболее запомнилось и почему?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 6

КОМПЛЕКТ ТЕМ ДЛЯ ДОКЛАДОВ

1. Фольклор. Основные жанры фольклора.

2.Мифы и легенды. Чувашская мифология.

3.Духовная культура чувашского народа в трудах исследователей и путешественников (Д. Ознобишин, А. Фукс, В. Сбоев).

4.Формирование творческих методов (Е. Рожанский, Хведи Чуваш).

5.Никита Яковлевич (Иакинф). Спиридонов Михайлович Михайлов (Яндуш)

6. Основная проблематика и стиль автобиографических, этнографических очерков и рассказов.

7. Михаил Федорович Федоров. Образ лешего в организации сюжета.

8. Иван Яковлевич Яковлев и симбирская литературная школа.

9. Социально-психологическая драма «В деревне».

10. Разносторонний талант Иванова. Участие в создание «Чувашского букваря».

11. Песня как выражение основ народного бытия, духовно-нравственных ценностей.

12. Определение новаторства чувашской литературы начала XX века.

13. Представление о неповторимости развития чувашской культуры.

14. Константин Васильевич Иванов. Жизненный и творческий путь поэта.

15. Своеобразие чувашской художественной классики на фоне русской и мировой литературы.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебным предметам Литература и Родная литература

Промежуточная аттестация по учебным предметам Литература и Родная литература проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

- перечень теоретических вопросов по билетам к дифференцированному зачету.

Перечень теоретических вопросов выдается студентам не позднее, чем за месяц до начала сессии. Билеты оформляются по установленному образцу и хранятся в метод кабинете техникума.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебным предметам Литература и Родная литература используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Комплексный экзамен, завершающий изучение учебного предмета, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения экзамена

Комплексный экзамен по учебным предметам Литература и Родная литература проводится в учебной аудитории по экзаменационным билетам в письменной форме. На выполнение заданий студентам дается 60 минут, в течение которых они письменно выполняют задания на местах. Во время экзамена студенты могут пользоваться справочной документацией.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Чувашская литература.10 класс/А.А.Ядрицова и др.-Чебоксары: Чувшкнигоиздат, 2024.-432с.
Чувашская литература. 11 класс/А.А. Ядрицова и др. –Чебоксары: Чувшкнигоиздат, 2024.-432с.

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин
Председатель ПЦК _____/ Данилкина Е.Г.

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ
по учебному предмету

Учебный предмет Литература и Родная литература
Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Курс 1 Учебная группа:
Семестр: № 1

Билет № 1
1. Литературный язык и стили речи. Признаки, назначение стилей.
2. Тема тёмного царства в драме "Гроза".
3.Фольклор. Понятие о фольклоре.

Билет № 2
1.Официально-деловой стиль. Назначение стиля. Жанры официально-делового стиля.
2.Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа.
3. Создания и бытования фольклорных произведений чувашского народа.

Билет № 3
1. Публицистический стиль. Назначение стиля. Жанры публицистического стиля
2. Андрей Штольц-противоположность Ильи Обломова.
3. Основные жанры фольклора. Национальное своеобразие чувашского фольклора.

Билет № 4
1. Разговорный стиль речи. Назначение стиля. Формы реализации.
2.Любовь как лад человеческих отношений в романе «Обломов».
3. Мифы и легенды. Легенды «Земля Улыпа», «Мост Азамата».

Билет № 5
1.Научный стиль речи. Основные признаки стиля. Сфера использования.
2.Анализ стихотворения Ф.И.Тютчева «Silentium»
3. Отражения в легендах чувашских народных представлений о Вселенной и возникновении человечества.

Билет № 6
1. Художественный стиль речи. Основные признаки стиля.
2.Анализ стихотворения Ф.И. Тютчева «О, как убийственно мы любим».
3. Чувашская мифология.

Билет № 7
1. Текст как произведение речи. Тема. Идея.

2.Анализ стихотворения А.А. Фета «Шепот, робкое дыханье...».

3. Духовная культура чувашского народа в трудах исследователя и путешественника Д. Ознобишина.

Билет № 8

1. Средства и виды связи предложений в тексте.

2.Анализ стихотворения А.А. Фета «Осень».

3. Духовная культура чувашского народа в трудах исследователя и путешественника А. Фукса.

Билет № 9

1. Функционально-смысловые типы текста.

2.Смысл названия и основной конфликт романа «Отцы и дети».

3. Духовная культура чувашского народа в трудах исследователя и путешественника В. Сбоев.

Билет № 10

1. Лексика как наука. Слово как единица языка. Лексическое и грамматическое значения слова.

2.Образ Базарова-героя романа «Отцы и дети».

3. Формирование творческих методов (Е. Рожанский, Хведи Чуваш).

Билет № 11

1. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора и метонимия.

2.Нравственная проблематика романа «Отцы и дети» и её общечеловеческое значение.

3. Жизненный и творческий путь Бичурина. (Иакинф).

Билет № 12

1. Омонимы и их виды.

2.Суть конфликта Базарова и П.П.Кирсанова.

3. Жизненный и творческий путь Спиридона Михайловича Михайлова (Яндуш).

Билет № 13

1. Синонимы и их употребление. Антонимы и их употребление.

2.Анализ сказки Салтыкова-Щедрина «Дикий помещик».

3. Жанровые особенности очерка-путешествия «Байкал» (1830) как пример эпического жанра.

Билет № 14

1. Архаизмы. Историзмы. Неологизмы.

2.Анализ стихотворения Н. Некрасова «Плач детей»

3. Одухотворения и эстетическое восприятие природы. Роль пейзажа в произведении Бичурина.

Билет № 15

1. Фразеологизмы и их виды. Афоризмы.

2.Тема дороги и духовного развития на жизненном пути в повести "Очарованный странник".

3. Михаил Федорович Федоров - взаимосвязь творчества писателя и эпохи.

Билет № 16

1. Лексические нормы. Виды лексических ошибок и их исправление.

2.Смысл названия повести "Очарованный странник". Трагическая судьба главного героя.

3. Использование фольклорных и образов, и мотивов как средство характеристики народной жизни (М.Ф. Федоров).

Билет № 17

1. Гласные звуки. Двойная роль букв Е,Ё, Ю,Я.

2.Теория Родиона Раскольникова.

3. Сопоставления баллады «Леший» с балладой «Утопленник» и стихотворением «Бесы» А.С. Пушкина.

Билет № 18

1. Согласные звуки. Их классификация.

2.Образ Сони Мармеладовой.

3. Иван Яковлевич Яковлев и Симбирска литературная школа.

Билет № 19

1. Фонетические законы в области гласных и согласных звуков.

2.Двойники Раскольникова.

3. Первые оригинальные образцы художественной литературы (К. Иванов, Ф. Павлов, Н. Шубоссинни).

Билет № 21

1. Правописание проверяемых и непроверяемых безударных гласных.

2. Нравственно-философский поиск жизненного пути А. Болконским.

3. Взаимосвязь творчества и его эпохи. Социально-психологическая драма «В деревне».

Билет № 22

1. Правописание звонких и глухих согласных.

2. Поиски "мира" и своего места в мире П. Безуховым.

3. Жизненный и творческий путь К. Иванова.

Билет № 23

1. Употребление Ь знака для обозначения грамматических форм.

2. Образы Наполеона и Кутузова в романе «Война и мир».

3. Поэтичность женского образа. Национально-художественное видение мира, слияние духов эстетических систем – народной и авторско-личностной.

Билет № 24

1. Буква Ё после шипящих в разных частях слова.

2. Отображение русской действительности в романе «Преступление и наказание" Образ Петербурга.

3. Философские проблемы: человеческая личность и общество, добро и зло, гуманизм, соотношение материальных и духовных ценностей.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно - цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Математика

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Математика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:
преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Зайламова О.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Математика.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).

4. Программа промежуточной аттестации студентов.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету Математика

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Математика по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «Математика»:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Личностные результаты** В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие **личностные результаты**: 9) гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; 2) патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики; 3) духовно-нравственного воспитания:	Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности. Предметные результаты по предметной области "Математика" должны обеспечивать: **1.Числа и вычисления.** оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты; выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами; выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений; оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных; оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции; оперировать понятиями: натуральное, целое число,

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; 4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства; 5) физического воспитания: сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью; 6) трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности; 7) экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических	использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач; оперировать понятием: степень с рациональным показателем; оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы **2.Уравнения и неравенства:** оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение; выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения; выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств; применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры; применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство, решать основные типы показательных уравнений и неравенств; выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство, решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств; находить решения простейших тригонометрических

	процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; 8) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Метапредметные результаты** В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;	неравенств; оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение, использовать систему линейных уравнений для решения практических задач; находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств; моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. **3.Функции и графики:** оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции; оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства; использовать графики функций для решения уравнений; строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем; использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами; оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком; оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать

	воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев). У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;	для решения уравнений и неравенств; изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений; использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин. **4.Начала математического анализа:** оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии; задавать последовательности различными способами; использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера; оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач; находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций; использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков; использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах; оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла; находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница; решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами

	самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи; выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически; оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи,	математического анализа **5.Множества и логика:** оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов; оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство

	высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения; представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий: составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий: владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать	

	оценку приобретённому опыту	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Математика

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета Математика состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:

- устный опрос;
- тестирование;
- самостоятельные работы;
- математический диктант.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении письменного тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

Самостоятельная работа состоит из двух разделов: теоретического и практического. Первый раздел работы содержит теоретические вопросы, на которые необходимо ответить письменно, используя рекомендуемую литературу. Второй раздел работы содержит задания для самостоятельного решения (практические ситуации, упражнения) и выполняется после изучения теоретических вопросов. Выполняется в отдельной тетради и сдается преподавателю в указанные им сроки.

Математический диктант проводится в начале занятий для того, чтобы проверить, как студенты усвоили материал предыдущих занятий, и устранить возможные проблемы в усвоении знаний.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Математика используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки выполнения тестирования, самостоятельной работы, математического диктанта:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Все запланированные самостоятельные работы, тестирования, математические диктанты по учебному предмету обязательны для выполнения. Студент, не представивший выполненную домашнюю контрольную работу или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче экзамена по учебному предмету.

2. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Разделы 1-13	Устный опрос Тестирование, Самостоятельные работы Математический диктант	1 2 3 4
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Разделы 1-13	Устный опрос Тестирование, Самостоятельные работы Математический диктант	1 2 3 4
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Разделы 1-13	Устный опрос Тестирование, Самостоятельные работы Математический диктант	1 2 3 4

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ПО УСТНОМУ ОПРОСУ

1. Косинус и синус разности и суммы двух чисел.
2. Определение, физический смысл производной.
3. Формулы приведения.
4. Теорема Безу и ее следствия.
5. Тригонометрические функции двойного угла.
6. Касательная прямая к графику функции. Геометрический смысл производной. Уравнение касательной.
7. Тригонометрические функции тройного угла.
8. Производная произведения двух функций.
9. Тригонометрические функции половинного угла.
10. Производная дроби.
11. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение.
12. Производная степенной функции с натуральным показателем.
13. Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму.
14. Производная суммы двух функций.
15. Дифференцирование тригонометрических функций.
16. Бесконечно малые функции. Теорема о сравнении функции с бесконечно малой при
17. Первый замечательный предел.
18. Необходимое условие экстремума функции.
19. Решение уравнения sinx = a. Арксинус.
20. Достаточное условие экстремума функции.
21. Решение уравнения cosx = a. Арккосинус.
22. Непрерывность дифференцируемой функции.
23. Решение уравнений tgx =a, ctgx = a. Арктангенс, арккотангенс.
24. Предел функции в точке и его свойства.
25. Тригонометрические уравнения, решаемые с помощью условия равенства синусов.
26. Бесконечно малые функции. Теорема о произведении бесконечно малых функций при
27. Тригонометрические уравнения, решаемые с помощью условия равенства косинусов.

28. Бесконечно малые функции. Теорема о сумме двух бесконечно малых функций при
29. Тригонометрические уравнения, решаемые с помощью условия равенства тангенсов.
30. Предел функции на бесконечности. Теорема о пределе суммы двух функций.
31. Основные методы решения тригонометрических уравнений.
32. Предел функции на бесконечности. Теорема о пределе произведения двух функций.
33. Решение тригонометрических неравенств вида $\sin x > a$, $\sin x < a$.
34. Теорема о пределе многочлена P(x) при
35. Решение тригонометрических неравенств вида $\cos x > a$, $\cos x < a$.
36. Непрерывные функции. Теорема о непрерывности суммы и произведения непрерывных в точке a функций.
37. Решение тригонометрических неравенств вида $\operatorname{tg} x > a$, $\operatorname{tg} x < a$, $\operatorname{ctg} x > a$, $\operatorname{ctg} x < a$.
38. Производная степенной функции с целым показателем.
39. Непрерывность тригонометрических функций.
40. Признак возрастания, убывания функции.
41. Определение и теорема о первообразной функции.
42. Определение и свойства неопределенного интеграла. Доказать свойство об интеграле суммы двух функций.
43. Определение и свойства неопределенного интеграла. Доказать свойство о вынесении постоянного множителя за знак интеграла.
44. Определение и свойства определенного интеграла. Доказать свойство об интеграле суммы двух функций на отрезке [a,b].
45. Логарифм произведения, степени и частного.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПИСЬМЕННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ
Тестовое задание №м 1
по теме: «Основы тригонометрии»

1. Установите с помощью стрелок соответствие межу радианной мерой угла и градусной мерой угла:

А) П	1) 360°
Б) П/2	2) 180°
В) 2П	3) 270°
Г) 3П/2	4) 90°

2. Расставьте знаки неравенств (> ; <) между следующими парами значений тригонометрических функций:

Sin0° Cos0°;
Sin90° Cos90°;
Sin180° Sin270°;
Cos360° Sin270°.

3. Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Положительным числом является:

А) Sin5П/6
Б) Cos3П
В) tg П
Г) ctg П/2

4. Запишите в порядке убывания следующие значения функции y=cosx:

cos 5П/6, cos 11П/6, cos П/3, cos 7П/2.

При выполнении заданий 5–8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. Решите уравнение: cos x = $\sqrt{3}/2$

Дополнительная часть

6. Найдите значение выражения, используя формулы сложения:

Sin60° × Cos30° - Sin30° × Cos60°

7. Если известно значение Sin α и угол α Є I четверти, то чему равно значение Cos α:

Sin α = 0,6

8. Решите уравнение:

4sin 3x + $\sqrt{8}$ = 0

Тестовое задание № 2
по теме: «Прямые и плоскости в пространстве»

1) Прямую, перпендикулярную любой прямой в плоскости, называют...
а) наклонной к плоскости; б) перпендикуляром к плоскости; в) секущей; г) лучом. (1 балл)
2) Наклонной к плоскости называют прямую, пересекающую плоскость и ...
а) не пересекающую перпендикуляр;
б) лежащую в ней;
в) не имеющую с ней общих точек;
г) не перпендикулярную ей. (1 балл)
3) Параллельными называют плоскости, ...
а) не имеющие общих прямых;
б) у которых одна общая точка;
в) у которых две общих точки;
г) не имеющие ни одной общей точки. (1 балл)
4) Прямая, проходящая через основания перпендикуляра и наклонной, называется ...
а) секущей;
б) параллельной плоскости;
в) проекцией наклонной на плоскость;
г) перпендикуляром к плоскости. (1 балл)
5) Наклонная перпендикулярна прямой в плоскости, если ...
а) перпендикуляр пересекается с проекцией наклонной на плоскость;
б) проекция наклонной параллельна этой прямой;
в) проекция наклонной перпендикулярна этой прямой;
г) прямая совпадает с проекцией наклонной. (1 балл)
6) Если из точки вне плоскости провести к ней перпендикуляр и наклонные, то ...
а) перпендикуляр длиннее наклонной;
б) наклонная длиннее перпендикуляра;
в) проекция наклонной короче перпендикуляра;
г) наклонная и ее проекция равны. (1 балл)
7) Прямая параллельна плоскости, если они...
а) пересекают прямую в одной и той же точке;
б) перпендикулярны одной и той же прямой;
в) удалены от данной точки на равные расстояния;
г) пересекают плоскость в одной точке. (1 балл)
8) Углом между наклонной и плоскостью называют...
а) угол между наклонной и перпендикуляром;
б) угол между проекцией и перпендикуляром;
в) угол между наклонной и ее проекцией;
г) угол между наклонной и прямой в плоскости. (1 балл)
9) Через ... проходит единственная плоскость,
а) две точки; б) три параллельные прямые;
в) три попарно пересекающиеся прямые;
г) четыре точки. (1 балл)
10) Прямая пересекает плоскость, если прямая и плоскость . . .
а) не имеют ни одной общей точки;
б) имеют две общие точки;
в) имеют только одну общую точку;
г) имеют три общих точки. (1 балл)
11) Если прямая пересекает плоскость квадрата в точке пересечения диагоналей и перпендикулярна двум смежным его сторонам, то она . . .
а) параллельна двум другим сторонам квадрата;
б) перпендикулярна диагоналям квадрата;

в) параллельна диагоналям квадрата;
г) образует с плоскостью квадрата угол в 30 градусов. (2 балла)
12) Если две параллельные плоскости пересечь третьей, то . . .
а) линии пересечения равны;
б) линии пересечения параллельны;
в) линии пересечения перпендикулярны;
г) плоскости совпадают. (1 балл)
13) Если две параллельные плоскости пересечь двумя параллельными прямыми, то ...
а) прямые пересекаются в точке;
б) плоскости пересекаются по прямой, параллельной одной из прямых;
в) отрезки, заключенные между плоскостями равны;
г) плоскости перпендикулярны одной из прямых. (1 балл)
14) Если наклонная длиной 16 см образует с плоскостью угол в 60°, то ее проекция на плоскость равна...
а) 32 см; б) 8 см; в) 8 cm; г) 256 см^2. (2 балла)
15) Наклонные АВ и АС образуют с плоскостью углы в 30° и 45° соответственно. Тогда…
а) проекция наклонной АВ длиннее проекции наклонной АС на плоскость;
б) наклонная АВ короче наклонной АС;
в) наклонная АВ длиннее наклонной АС;
г) проекции наклонных равны. (1 балл)
16) Если в прямоугольном треугольнике катет в два раза меньше гипотенузы, то ...
а) прилежащий катету угол равен 30 градусам;
б) прилежащий катету угол равен 60 градусам;
в) прилежащий катету угол равен 90 градусам;
г) противолежащий угол равен 60 градусам. (2 балла)
17) Перпендикуляром к-плоскости называют прямую, . . .
а) пересекающую плоскость;
б) перпендикулярную некоторой прямой в плоскости;
в) перпендикулярную любой прямой в плоскости;
г) лежащую в параллельной плоскости. (1 балл)
18) Та из наклонных больше, у которой . . .
а) проекция равна перпендикуляру;
б) проекция больше;
в) проекция меньше;
г) проекция больше перпендикуляра. (1 балл)
19) Планиметрия - это измерения . . .
а) углов; б) отрезков; в) на плоскости; г) в пространстве. (1 балл)
20) Угол между наклонной и плоскостью . . .
а) меньше 90 градусов; б) больше 90 градусов; в) равен 60 градусам; г) тупой. (1 балл)
21) Проекцией наклонной на плоскость называют прямую, . . .
а) перпендикулярную плоскости;
б) пересекающую наклонную под углом 30 градусов;
в) проходящую через точки наклонной и перпендикуляра;
г) проходящую через основания наклонной и перпендикуляра. (1 балл)
22) Если две точки прямой принадлежат плоскости, то прямая ...
а) называется проекцией точки на плоскость;
б) лежит в плоскости;
в) пересекает плоскость под прямым углом;
г) называется перпендикуляром к плоскости. (1 балл)
23) Прямые, имеющие одну общую точку называют . . .
а) скрещивающимися;

б) пересекающимися;
в) параллельными;
г) совпадающими. (1 балл)
24) Две плоскости параллельны, если они . . .
а) перпендикулярны одной и той же прямой;
б) параллельны одной и той же прямой;
в) пересекаются в одной точке;
г) пересекают одну и ту же прямую. (1 балл)
25) Если две прямые параллельны третьей, то они.
а) перпендикулярны друг другу;
б) параллельны между собой;
в) совпадают;
г) пересекаются. (1 балл)
26) Расстояние между двумя параллельными плоскостями равно 10 см, а отрезок, заключенный между плоскостями равен 12 см. Тогда проекция отрезка на одну из плоскостей равна...
а) см; б)44см; в) см; г) 2см. (2 балла)
27) Две наклонные, длиной 10 см образуют между собой угол в 60 градусов. Расстояние между их проекциями на плоскость равно...
а) 10 см; б) 5см; в) см; г) 20см. (2 балла)
28) Две плоскости совпадают, если они имеют . . .
а) две общих точки;
б) три общих точки;
в) одну общую прямую;
г) одну общую точку. (2 балла)

Ответы:

1-б, 2-г, 3-г, 4-в, 5-в, 6-б, 7-б, 8-в, 9-в, 10-в, 11-б, 12-б, 13-в, 14-б, 15-а, в,

16-б, 17-в, 18-б, 19-в, 20-а, 21-г, 22-б, 23-б, 24-а, 25-б, 26-а, 27-а, 28-б.

Тестовое задание № 3

по теме: «Корни, степени и логарифмы»

1. Установите с помощью стрелок соответствие межу числами
и арифметическими квадратными корнями из этих чисел:

А) 64	1) 0
Б) 0,25	2) 8
В) 1	3) 1
Г) 0	4) 0,5

2. Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Какое из равенств является верным:

А) $(\sqrt{a^2})^2=a$

Б) $\sqrt{a}=a^2$

В) $\sqrt{a}= a^{1/2}$

Г) $\sqrt{a}=a$

3. Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Иррациональным является число:

А) $\sqrt{64}$

Б) -81

В) 0,65

Г) $\sqrt{7}$

4. Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Какое уравнение не имеет решений:

А) $x^2=8$

Б) $x^2=0$

В) $x^2=-64$

Г) $x^2=81$

При выполнении заданий 5–8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. Найдите корень уравнения:

$\text{Log}_3(2x-5)=1$.

Дополнительная часть

6. Найдите x, если:

$\lg x=1/2 \lg 16+2 \lg 5$

7. Упростите выражение и найдите его значение:

$\sqrt{18}+\sqrt{50}-2\sqrt{2}$

8. Найдите значение выражения:

$\text{Log}_3 (m^3)$, если $\log_3 m=-4,5$.

Тестовое задание № 4
по теме: «Уравнения и неравенства»
Вариант 1

1. Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Корнем какого уравнения является число 3:

А) $3x=1$;
Б) $3^x = 1/27$;
В) $\sqrt{3-x} =0$;
Г) $\cos x=1/3$.

2. Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Какая из формул является решением данного уравнения:

Tg x=a

А) $x=(-1)^n \arcsin a +\Pi n$, $n \in Z$;
Б) $x=\text{arctg } a +\Pi n$, $n \in Z$;
В) $x=\pm \arccos a +2\Pi n$, $n \in Z$;
Г) $x= \text{arcctg } a + \Pi n$, $n \in Z$.

3. Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Какое из уравнений является иррациональным:

А) $x^2 -3=0$;
Б) $2^x -4=0$;
В) $\sqrt{2- x}=0$;
Г) $½ x=2^4$.

При выполнении заданий 4-9 запишите ход решения и полученный ответ.

Решите уравнения:

4. $\sin x=\sqrt{3}/2$;
5. $2^{x+2}=8$;
6. $\sqrt{6x+2} =1$;
7. Решите неравенство: $\log_5 (3x – 9) \geq 1$.

Дополнительная часть

8. Решите уравнение: $\log_4 (x^2 + 2x + 49) = 3$.
9. Решите неравенство: $3^{x-2} <1/9$.

Вариант 2
по теме: «Уравнения и неравенства»

1. Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Корнем какого уравнения является число 3:

А) $3x=1$;
Б) $3^x=27$;
В) $\sqrt{3}+x=0$;
Г) $\cos x=1/3$.

2. Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Какая из формул является решением данного уравнения:

$\cos x=a$

А) $x=(-1)^n \arcsin a+\Pi n,\ n\in Z$;
Б) $x=\operatorname{arctg} a+\Pi n,\ n\in Z$;
В) $x=\pm \arccos a+2\Pi n,\ n\in Z$;
Г) $x=\operatorname{arcctg} a+\Pi n,\ n\in Z$.

3. Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Какое из уравнений является показательным:

А) $x^2-3=0$;
Б) $2^x-4=0$;
В) $\sqrt{2}-x=0$;
Г) $\frac{1}{2}\ x=2^4$.

При выполнении заданий 4-9 запишите ход решения и полученный ответ.

Решите уравнения:

4. $\cos x=\sqrt{3}/2$;
5. $2^{x-2}=16$;
6. $\sqrt{4x+2}=2$;
7. Решите неравенство: $\log_3(3x-9)\geq 1$.

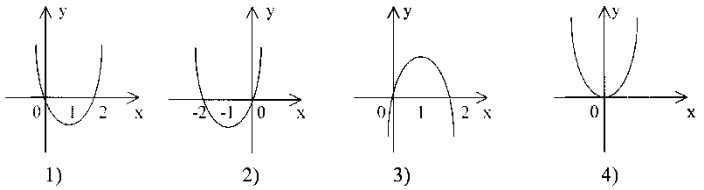
Дополнительная часть

8. Решите уравнение: $\log_2(x^2+2x+9)=3$.
9. Решите неравенство: $3^{x-4}>1/27$.

Тестовое задание № 5

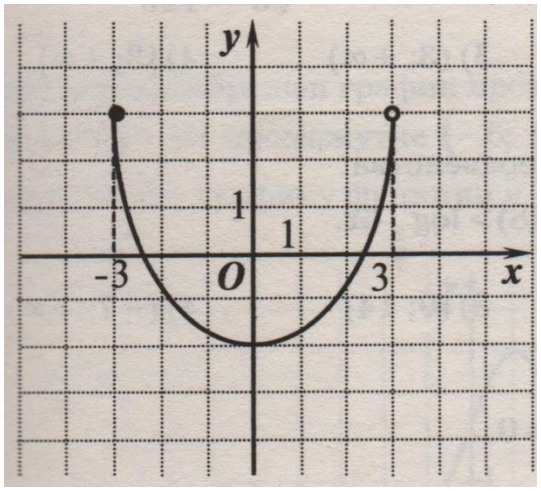
по теме: «Функции, их свойства и графики »

1. Функция задана формулой $f(x) = 1/x^3 - 1$.
   Найдите ее область определения.
2. Назовите, какую особенность имеет график убывающей функции.
3. Определите, какой из указанных графиков является графиком функции $y = x^2 + 2x$.



1) 2) 3) 4)

4. Решите уравнение: $\cos x = 1/2$.
5. На рисунке дан график некоторой функции.



Пользуясь графиком этой функции, определите:
область определения этой функции;
множество значений;
нули;
промежутки знакопостоянства;
промежутки монотонности;
является ли данная функция четной или нечетной.

Дополнительная часть

При выполнении заданий, запишите ход решения и полученный ответ.

Установите, какая из данных функций является четной, какая – нечетной:

$f_1(x) = x^2 - 1$; $f_2(x) = x + x^3$.

Тестовое задание № 6
по теме: «Многогранники»
Вариант 1

1. Многогранник – это тело, поверхность которого состоит из:
   а) параллелограммов
   б) многоугольников и треугольников
   в) многоугольников
   г) многоугольников и параллелограммов
2. Если боковые ребра призмы перпендикулярны к основаниям, то призма называется
   а) правильной
   б) прямой
   в) наклонной
   г) перпендикулярной
3. Диагональ многогранника – это отрезок, соединяющий
   а) любые две вершины многогранника
   б) две вершины, не принадлежащие одной грани
   в) две вершины, принадлежащие одной грани
   г) две вершины, одного основания
4. Площадь боковой поверхности прямой призмы равна
   а) произведению периметра основания на длину бокового ребра призмы
   б) произведению периметра основания на апофему
   в) произведению длины ребра основания на высоту призмы
   г) произведению длин ребер основания на высоту призмы
5. Количество ребер шестиугольной призмы
   а) 18
   б) 6
   в) 24
   г) 12
6. Наименьшее число граней призмы
   а) 3
   б) 4
   в) 5
   г) 6
7. Параллелепипед – это тело, поверхность которого состоит из:
   а) параллелограммов
   б) четырех параллелограммов
   в) поверхность, составленная из параллелограмма и четырех треугольников
   г) поверхность, составленная из шести параллелограммов
8. Свойство пирамиды: если боковые ребра пирамиды равнонаклонены к основанию, то они равны, а вершина пирамиды проектируется
   а) в центр окружности, описанной около основания
   б) в центр окружности, вписанной в основание
   в) в центр основания
   г) в одну из вершин основания
9. Апофема – это
   а) высота пирамиды
   б) высота боковой грани пирамиды;
   в) высота боковой грани правильной пирамиды
   г) высота основания пирамиды
10. Площадь полной поверхности пирамиды равна
    а) сумме площади ее боковой поверхности и площади основания
    б) сумме квадратов трех ее измерений

в) сумме площадей двух ее граней
г) сумме площади ее боковой поверхности и двух площадей оснований

11. Постройте правильную треугольную пирамиду и укажите ее основные элементы.

Вариант 2
по теме: «Многогранники»

Поверхность призмы состоит из
а) двух многоугольников, расположенных в двух равных плоскостях и конечного числа параллелограммов
б) двух равных многоугольников и конечного числа параллелограммов
в) двух равных многоугольников, расположенных в двух плоскостях и конечного числа параллелограммов
г) двух равных многоугольников, расположенных в параллельных плоскостях и конечного числа параллелограммов

2. Правильная призма – это
а) призма, основанием которой является правильный многоугольник
б) призма, основанием которой является равносторонний треугольник
в) прямая призма, основанием которой является правильный многоугольник
г) прямая призма, основанием которой является квадрат
3. Высотой призмы называется:
а) отрезок, соединяющий две вершины призмы, не принадлежащие одной грани
б) отрезок, соединяющий две вершины, принадлежащие одной грани
в) расстояние между плоскостями ее оснований
г) расстояние между двумя боковыми гранями
4. Площадь полной поверхности призмы равна
а) сумме площади ее боковой поверхности и двух площадей оснований
б) сумме площади ее боковой поверхности и площади основания
в) сумме квадратов трех ее измерений
г) сумме площадей двух ее граней
5. Количество граней шестиугольной призмы
а) 6
б) 8
в) 10
г) 12
6. Наименьшее число ребер призмы
а) 9
б) 8
в) 7
г) 6
7. Выберите верное утверждение
а) параллелепипед состоит из шести треугольников
б) противоположные грани параллелепипеда имеют общую точку
в) диагонали параллелепипеда пересекаются и точкой пересечения делятся пополам
г) параллелепипед имеет всего шесть ребер
8. Свойство пирамиды: если две грани пирамиды перпендикулярны основанию, то их линия пересечения является
а) высотой пирамиды
б) апофемой пирамиды
в) радиусом окружности, описанной около основания
г) радиусом окружности, вписанной в основание
9. Высота боковой грани правильной пирамиды, проведенная из ее вершины, называется

а) диагональю
б) медианой
в) апофемой
г) ребром

10. Площадь боковой поверхности правильной пирамиды равна
    а) половине произведения периметра основания на апофему
    б) произведению периметра основания на апофему
    в) половине произведения периметра основания на высоту пирамиды
    г) произведению периметра основания на высоту пирамиды
11. Постройте наклонную четырехугольную призму и укажите ее основные элементы.

Ключ к тесту

Вариант 1	
1.	в
2.	б
3.	б
4.	а
5.	а
6.	в
7.	г
8.	а
9.	в
10.	а

Вариант 2	
1.	г
2.	в
3.	в
4.	а
5.	б
6.	а
7.	в
8.	а
9.	в
10.	а

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа № 1
по теме «Степенная, показательная и логарифмическая функция»

Вариант 1.

1.Найти область определения функции y = lg $\frac{2x+1}{x-1}$

2.Указать множество значений функции y = sin3x + 5

3. Построить графики функций: $y=x^3$, y= $\log_2 x$, y=cos3x

4. Дайте определение степенной функции. Приведите примеры.

Вариант 2.

1. Найти область определения функции y = lg $\frac{2x+8x^2}{2x-1}$

2.Указать множество значений функции y = cos 5x + 1

3. Построить графики функций: $y=x^4$, y= $\log_{0,5} x$, y=sinx

4. Перечислите способы задания функции.

Вариант 3.

1. Найти область определения функции y = lg $\frac{54-6x^2}{4x+7}$

2.Указать множество значений функции y = sin3x -2

3. Построить графики функций: $y=x^5$, y= $\log_{\frac{1}{2}} x$, y= -3cosx

4. Перечислите основные типы преобразования графиков функций.

Вариант 4.

1. Найти область определения функции y = lg $\frac{8x^2-2}{3-x}$

2.Указать множество значений функцииy = sin4x -1

3. Построить графики функций: $y=x^3$, y= $\log_3 x$, y= cos2x

4. Какие функции называются тригонометрическими?

Самостоятельная работа № 2
по теме «Функции, их свойства и графики»

Вариант 1

1. Построить графики функций: $y=x^2$; $y=x^2-3$; $y=(x+2)^2$

2. Выяснить, является ли функция $y=x^5-x^3$ чётной, нечётной или другой.

3. Даны функции $f(x)=\sqrt{x}$ и $g(t)=3t^2+1$. Найдите функцию $f(g(t))$.

4. Найдите функцию обратную данной функции $y=6x-7$

5. Вычислите: $f(-2)$, если $f(x)=x^3+5$

6. Дайте определение функции. Приведите примеры пар переменных величин, связанных между собой некоторой функциональной зависимостью.

7. Перечислите основные типы преобразования графиков функций.

Вариант 2

1. Построить графики функций: $y=x^2$; $y=x^2+3$; $y=(x-2)^2$

2. Выяснить, является ли функция $y=x^6-x^4$ чётной, нечётной или другой.

3. Даны функции $f(x)=x^2+5$ и $g(t)=t+4$. Найдите функцию $f(g(t))$.

4. Найдите функцию обратную данной функции $y=5x+13$

5. Вычислите: $f(-2)$, если $f(x)=x^3+5$

6. Дайте определение графика функции.

7. Перечислите способы задания функции.

Самостоятельная работа № 3
по теме «Интеграл и его приложения»

Вариант 1

1. Является ли функция $F(x)=x^2+3x+1$ первообразной для функции $f(x)=2x+3$ на ***R***?

2. Для функции $f(x)=3\tilde{o}^2-6\tilde{o}$ найдите первообразную, график которой проходит через точку $M(1;4)$.

3. Вычислите интегралы: а) $\int_1^2 \tilde{o}^2 dx$ á) $\int_1^2 \frac{3}{\tilde{o}^2} dx$ â) $\int_1^8 \sqrt[3]{\tilde{o}^2} dx$

4. Найти площадь фигуры, ограниченной линиями: x= -1, x= 2, осью Ox и параболой $y=6+x^2$

5. Как называется операция нахождения первообразной?

Вариант 2

1. Является ли функция  первообразной для функции  на ***R***?

2. Для функции  найдите первообразную, график которой проходит через точку .

3. Вычислите интегралы: 

4. Найти площадь фигуры, ограниченной линиями: $y=x^2+1$, x= -1, x=1

5. Что такое неопределенный интеграл?

Вариант 3

1. Является ли функция  первообразной для функции  на ***R***?

2. Для функции  найдите первообразную, график которой проходит через точку .

3. Вычислите интегралы: 

4. Найти площадь фигуры, ограниченной линиями: $y=4x-x^2$, y=0

5. Что означает процедура интегрирования?

Вариант 4

1. Является ли функция  первообразной для

функции  на ***R***?

2. Для функции  найдите первообразную, график которой проходит через точку  .

3. Вычислите интегралы: 

4. Найти площадь фигуры, ограниченной линиями: $y=6x - x^2$, $y=0$

5. Функция F(x) называется первообразной функции f(x), если выполняется какое условие?

Самостоятельная работа № 4
по теме «Объемы многогранников и тел вращения»

Задача 1. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда по трём его измерениям, равным 3 см, 4 см, 5 см.

Задача 2. Сколько нужно рабочих для переноса дубовой балки размером
6,5 м х 30 см х 45 дм? Каждый рабочий может поднять в среднем 80 кг. Плотность дуба 800 кг/см^3.

Задача 3. Масса чугунной пирамиды с квадратным основанием равна 540 г, высота равна 6 см. Вычислите длину стороны основания. Плотность чугуна 7,5 г/см^3.

Задача 4. Одно из самых грандиозных сооружений древности – пирамида Хеопса – имеет форму правильной четырехугольной пирамиды с высотой 150 м и боковым ребром 220 м. Найдите объем пирамиды.

Задача 5. Вычислить вместимость ведра, имеющего форму усеченного конуса, если диаметр дна равен 18 см, диаметр отверстия 35 см, а глубина 38,5 см.

Задача 6. Диаметр свинцового шара равен 30см. Сколько шариков, диаметром 3см, можно сделать из этого свинца?

1. Что такое многогранники?
2. Тела вращения – это…
3. На какие виды можно подразделить многогранники?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 4

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

Математический диктант «Аксиомы стереометрии»

1. Сформулируйте аксиому стереометрии С1.

2. Заполните пропуски, чтобы получилось верное утверждение:

а) Через прямую и не лежащую на ней точку можно провести _____ и притом только одну;

б) Если А Є а, а с α, то А … α.

3. «Да» и «нет» не говорите, лучше сразу напишите

а) Могут ли прямая и плоскость иметь только одну общую точку?

б) Могут ли прямая и плоскость иметь только две общие точки?

в) Можно ли через любые три точки провести единственную плоскость?

4. Верны ли следующие утверждения:

а) Если прямая пересекает две смежные стороны квадрата, то она лежит в плоскости этого квадрата.

б) Если две точки окружности лежат в одной плоскости, то и вся окружность лежит в этой плоскости.

в) Если две противоположные вершины параллелограмма лежат в одной плоскости, то и весь параллелограмм лежит в этой плоскости.

г) Если две прямые пересекаются в точке А, то все прямые, не проходящие через точку А и пересекающие данные прямые, лежат в одной плоскости.

Ответы:

1. Через любые три точки, не лежащие на одной прямой, проходит плоскость, и притом только одна.

2. а) плоскость;

б) принадлежит.

3. а) да;

б) нет;

в) нет.

4. а) да;

б) нет;

в) нет;

г) да.

Тема: Решение задач по теме: «Теорема о трех перпендикулярах»

Математический диктант

1. Закончите предложения:

а) Перпендикуляром, опущенным из данной точки на данную плоскость, называется_____.

б) Основанием перпендикуляра называется _____.

Расстоянием между прямой и плоскостью называется _____.

г) Наклонной, проведенной из данной точки к данной плоскости, называется _____.

д) Основанием наклонной называется _____.

е) Проекцией наклонной на плоскость называется _____.

ж) Теорема о трех перпендикулярах: _____.

2. Может ли наклонная быть короче перпендикуляра, проведенного из той же точки и к той же плоскости?

3. Если наклонные, проведенные из одной точки к плоскости равны, то что можно сказать об их проекциях?

4. Точка А не лежит в плоскости α. Сколько наклонных заданной длины можно провести из этой точки к данной плоскости?

Ответы

1. а) отрезок, проведённый из данной точки к данной плоскости, и лежащий на прямой, перпендикулярной данной плоскости.

б) точка пересечения перпендикуляра и плоскости.

в) расстояние от произвольной точки прямой до плоскости.

г) отрезок, проведённый из данной точки к данной плоскости, и не являющийся перпендикуляром.

д) точка пересечения наклонной и плоскости.

е) отрезок, соединяющий основание перпендикуляра и основание наклонной.

ж) прямая, проведённая в плоскости через основание наклонной перпендикулярно к её проекции на эту плоскость, перпендикулярна и самой наклонной.

2. нет.

3. равны.

4. множество

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Математика

Промежуточная аттестация по учебному предмету Математика проводится в форме экзамена. Экзамен – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

- экзаменационные билеты.

Экзаменационные билеты оформляются по установленному образцу и хранятся в методическом кабинете техникума.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Математика используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение учебного предмета, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения экзамена

Экзамен по учебному предмету Математика проводится в учебной аудитории по экзаменационным билетам в письменной форме. На выполнение заданий студентам дается 60 минут, в течение которых они письменно выполняют задания на местах. Во время экзамена студенты могут пользоваться справочной документацией и контрольно-измерительным оборудованием.

Источники

ОИ – Основные источники учебной литературы:

3. Высшая математика: учебник и практикум для СПО/М.Б. Хрипунова.-М:Юрайт,2022.-472с.-(Профессиональное образование) Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru
4. Богомолов Н.В. Математика: учебник для СПО/Н.В. Богомолов, П. И. Самойленко.5-е изд., перераб и доп.-М:Юрайт, 2022.-401с

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

–(Профессиональное образование) Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
предметно - цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин
Председатель ПЦК _____/ Данилкина Е.Г.

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ
по учебному предмету

Учебный предмет Математика
Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Курс 1 Учебная группа:
Семестр: № 1

Раздел 1. Развитие понятия о числе.

1. Целые и рациональные числа. Действительные числа.
2. Приближенные вычисления. Абсолютная и относительная погрешности. Округление и погрешность округления.
3. Комплексные числа. Основные понятия и определение.
4. Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической форме: сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень.

Раздел 2. Корни, степени и логарифмы.

5. Корень n-ой степени. Арифметический корень n-ой степени и его свойства.
6. Степени с действительными показателями и их свойства.
7. Логарифм и его свойства. Основное логарифмическое тождество. Формула перехода к новому основанию.
8. Десятичный и натуральный логарифмы. Логарифмирование и потенцирование.

Раздел 3. Функции и их свойства, графики функций.

9. Определение функции. Способы задания функции. График функции.
10. Свойства функции: область определения и область значений функции; чётность и нечётность; монотонность функции, точки экстремума и экстремумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции.
11. Преобразования графиков функций:

-параллельный перенос (сдвиг) вдоль осей координат
-симметрия относительно осей координат
-растяжение и сжатие вдоль осей координат.

12. Построение графиков функций, содержащих знак модуля: y=/f(x)/ , y=f(/x/).

Раздел 4. Степенные, показательные, логарифмические функции.

13. Определение степенной функции. Графики и свойства степенной функции в зависимости от показателя степени.
14. Определение показательной функции, её свойства и график.
15. Определение логарифмической функции, её свойства и график.

Раздел 5. Уравнения и неравенства.

16. Решение уравнений с одной переменной (определение уравнения и корня уравнения; что значит решить уравнение?)
17. Определение равносильных уравнений. Какие преобразования приводят данное уравнение к равносильному ему?
18. Что такое уравнение-следствие? Какие преобразования приводят данное уравнение к уравнению-следствию?
19. Решение неравенств с одной переменной (определение неравенства и решение неравенства). Метод интервалов.
20. Решение систем линейных неравенств с одной переменной.
21. Рациональные уравнения и способы их решений: разложение на множители. Метод введения новых переменных, графический метод
22. Решение систем линейных уравнений с двумя переменными и способы их решений: подстановка, сложение, графический метод.
23. Определение иррационального уравнения. Способы решений иррациональных уравнений.
24. Решение иррациональных систем, уравнений и неравенств.
25. Определение показательного уравнения. Способы решений показательных уравнений.
26. Определение показательного неравенства и его решение.
27. Определение логарифмического уравнения и его решение.
28. Определение логарифмического неравенства и его решение.

Раздел 6. Векторы в пространстве.

29. Определение вектора и его обозначение. Длина вектора. Нулевой вектор. Единичный вектор.
30. Действия над векторами: сложение, вычитание, умножение вектора на число.
31. Прямоугольная система координат на плоскости.
32. Прямоугольная система координат в пространстве. Построение точки по заданным её координатам.
33. Действия над векторами в геометрической форме.
34. Действия над векторами, заданными своими координатами.
35. Деление отрезка в данном отношении. Деление отрезка пополам.
36. Определение скалярного произведения векторов. Скалярное произведение векторов, заданных своими координатами.
37. Угол между двумя векторами.
38. Условие перпендикулярности двух векторов.
39. Условие коллинеарности двух векторов.

Раздел 7. Тригонометрические функции числового аргумента.

40. Радианная мера угла. Перевод из градусной меры в радианную и обратно.
41. Определение тригонометрических функций числового аргумента.
42. Знаки тригонометрических функций. Чётность и нечётность тригонометрических функций.
43. Основные тригонометрические тождества.
44. Формулы приведения.
45. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов.

46. Синус и косинус двойного угла.
47. Формулы половинного угла.
48. Формулы преобразования суммы тригонометрических функций в произведение.
49. Формулы преобразования произведения тригонометрических функций в сумму.
50. Формулы суммы и разности одноименных тригонометрических функций.

Преподаватель _____ Зайламова О.В.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ К ЭКЗАМЕНУ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Т.Н. Кузьмина
«____» _____202__г.

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Учебный предмет Математика
Курс: ____ Учебная группа:___
Семестр: № 1

Преподаватель _____ Зайламова О.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № ____ от « _____» _____ 202__ г.

Председатель ПЦК _____ Данилкина Е.Г.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ**	**УТВЕРЖДАЮ**
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № _____ от «___» _____ 202__г. Председатель ПЦК _____Данилкина Е.Г.	**№ 1** по учебному предмету Математика по специальности 13.01.10 Курс: __ Учебная группа:_____	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н.Кузьмина «____» _____202__г.

Инструкция

Внимательно ознакомьтесь с полученным заданием, показателями выполнения и критериями оценки.

Вы можете воспользоваться: линейкой, карандашом, справочным материалом, калькулятором.

Для оценки личностных результатов представьте преподавателю портфолио.

Максимальное время выполнения задания – 60 минут

Критерии оценки

Задание части А – 1балл за правильный ответ.

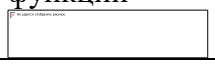
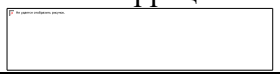
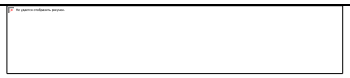
Задание части В – 2 балла за правильное решение;

-1 балл за негрубую вычислительную ошибку, приведшую к неправильному ответу.

-1 балл за правильные преобразование, правильный выбор формулы, но допущена вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу

Шкала оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Баллы, соответствующие качественной оценке индивидуальных образовательных достижений
	Оценка	Вербальный аналог	
91 ÷ 100%	5	отлично	11-12
81 ÷ 90%	4	хорошо	10
70 ÷ 80%	3	удовлетворительно	8-9
менее 70%	2	неудовлетворительно	0-7

Часть А. Приведите решение. Выберите правильный ответ.				
А1	Модуль комплексного числа $z = 6 + 8i$ равен…	**А**	10	
		Б	6	
		В	14	
А2	Найдите область определения функции 	**А**		
		Б		
		В		
А3	Вычислите 	**А**	5	
		Б	6	
		В	-6	
А4	Переведите в радианы 120^0	**А**	$\frac{3\pi}{2}$	
		Б	$\frac{2\pi}{3}$	
		В	$\frac{120\pi}{2}$	
А5	Найти сумму двух векторов a = {-8; 2} и b = {8; 7}.	**А**	(0;9)	
		Б	(16;-5)	
		В	(0; -5)	
Часть В. Решите типовые задачи.				
В1	шите неравенство ln (x- 1) < ln (3x+ 2)			
В2	Постройте график функции **y**=3^x+1			
В3	Решите иррациональное уравнение: 			
В4	Решите показательное уравнение 			

Преподаватель_____ О.В. Зайламова

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ**	**УТВЕРЖДАЮ**
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № _____ от «___» _____ 20__г. Председатель ПЦК _____Данилкина Е.Г.	**№ 2** по учебному предмету Математика по специальности 13.01.10 Курс: __ Учебная группа:_____	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н.Кузьмина «____» _____20__г.

Инструкция

Внимательно ознакомьтесь с полученным заданием, показателями выполнения и критериями оценки.

Вы можете воспользоваться: линейкой, карандашом, справочным материалом, калькулятором.

Для оценки личностных результатов представьте преподавателю портфолио.

Максимальное время выполнения задания – 60 минут

Критерии оценки

Задание части А – 1балл за правильный ответ.

Задание части В – 2 балла за правильное решение;

-1 балл за негрубую вычислительную ошибку, приведшую к неправильному ответу.

-1 балл за правильные преобразование, правильный выбор формулы, но допущена вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу

Шкала оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Баллы, соответствующие качественной оценке индивидуальных образовательных достижений
	Оценка	Вербальный аналог	
91 ÷ 100%	5	отлично	11-12
81 ÷ 90%	4	хорошо	10
70 ÷ 80%	3	удовлетворительно	8-9
менее 70%	2	неудовлетворительно	0-7

Часть А. Приведите решение. Выберите правильный ответ.				
А1	Произведение комплексных чисел $z_1 = 4 - i$ и $z_2 = 3 - 7i$ равно …	**А**	$5 - 30i$	
		Б	$5 - 26i$	
		В	$19 - 30i$	
А2	Найдите область определения функции $y = \log_3(2x + 14)$	**А**	$(-7; +\infty)$	
		Б	$(-\infty; -7)$	
		В	$[7; +\infty)$	
А3	Вычислите $\log_2 3 - \log_2 6$	**А**	-1	
		Б	1	
		В	2	
А4	Переведите в градусы $\frac{2\pi}{3}$	**А**	60°	
		Б	45°	
		В	120°	
А5	Найти длину вектора а = {-8; 6}	**А**	10	
		Б	-10	
		В	-2	
Часть В. Решите типовые задачи.				
В1	шите неравенство ln (x- 1) > ln (3x+ 2)			
В2	Постройте график функции **y**=3^x-1			
В3	Решите иррациональное уравнение $7 - \sqrt{x+1} = 2$			
В4	Решите показательное уравнение $4^x - 2^x - 2 = 0$			

Преподаватель_____ О.В. Зайламова

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № _____ от «___» _____ 20__г. Председатель ПЦК _____Данилкина Е.Г.	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ** **№ 3** по учебному предмету Математика по специальности 13.01.10 Курс: __ Учебная группа:_____	**УТВЕРЖДАЮ** Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н.Кузьмина «____» _____20__г.

Инструкция

Внимательно ознакомьтесь с полученным заданием, показателями выполнения и критериями оценки.

Вы можете воспользоваться: линейкой, карандашом, справочным материалом, калькулятором.

Для оценки личностных результатов представьте преподавателю портфолио.

Максимальное время выполнения задания – 60 минут

Критерии оценки

Задание части А – 1балл за правильный ответ.

Задание части В – 2 балла за правильное решение;

-1 балл за негрубую вычислительную ошибку, приведшую к неправильному ответу.

-1 балл за правильные преобразование, правильный выбор формулы, но допущена вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу

Шкала оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Баллы, соответствующие качественной оценке индивидуальных образовательных достижений
	Оценка	Вербальный аналог	
91 ÷ 100%	5	отлично	11-12
81 ÷ 90%	4	хорошо	10
70 ÷ 80%	3	удовлетворительно	8-9
менее 70%	2	неудовлетворительно	0-7

Часть А. Приведите решение. Выберите правильный ответ.				
A1	Найти $\|z\|$, если $z=-\sqrt{11}+5i$:	**А**	6	
		Б	11	
		В	5	
A2	Найдите область определения функции $y=\lg(12-2x)$	**А**	$(-\infty;-6]$	
		Б	$(6;+\infty)$	
		В	$(-\infty;6)$	
A3	Вычислите $\log_3(9\cdot\sqrt[3]{3})$	**А**	3	
		Б	9	
		В	$\frac{7}{3}$	
A4	Переведите в градусы $\frac{2\pi}{5}$	**А**	72º	
		Б	52º	
		В	45º	
A5	Найти сумму двух векторов a = {7; -8} и b = {0; 19}	**А**	(0;28)	
		Б	(7;11)	
		В	(7;-11)	
Часть В. Решите типовые задачи.				
B1	шите неравенство $4^x \geq 2$			
B2	Постройте график функции $Y=\log_3(x+1)$			
B3	Решите иррациональное уравнение $\sqrt{4x-3}=x$			
B4	Решите показательное уравнение $16^x-6\cdot4^x+5=0$			

Преподаватель_____ О.В. Зайламова

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № _____ от «___» _____ 202__г. Председатель ПЦК _____Данилкина Е.Г.	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ** **№ 4** по учебному предмету Математика по специальности 13.01.10 Курс: __ Учебная группа:_____	**УТВЕРЖДАЮ** Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н.Кузьмина «____» _____20__г.

Инструкция

Внимательно ознакомьтесь с полученным заданием, показателями выполнения и критериями оценки.

Вы можете воспользоваться: линейкой, карандашом, справочным материалом, калькулятором.

Для оценки личностных результатов представьте преподавателю портфолио.

Максимальное время выполнения задания – 60 минут

Критерии оценки

Задание части А – 1балл за правильный ответ.

Задание части В – 2 балла за правильное решение;

-1 балл за негрубую вычислительную ошибку, приведшую к неправильному ответу.

-1 балл за правильные преобразование, правильный выбор формулы, но допущена вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу

Шкала оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Баллы, соответствующие качественной оценке индивидуальных образовательных достижений
	Оценка	Вербальный аналог	
91 ÷ 100%	5	отлично	11-12
81 ÷ 90%	4	хорошо	10
70 ÷ 80%	3	удовлетворительно	8-9
менее 70%	2	неудовлетворительно	0-7

Часть А. Приведите решение. Выберите правильный ответ.				
А1	Даны комплексные числа $z_1 = 1 - i$ и $z_2 = 3 + 4i$. Тогда $3z_1 - 2z_2$ равно…	**А**	$-3-11i$	
		Б	$9+5i$	
		В	$-3+5i$	
		Г	$-7i$	
А2	Найдите область определения функции $y = \sqrt{3x-9}$	**А**	$(3;+\infty)$	
		Б	$[3;+\infty)$	
		В	$(-\infty;3]$	
А3	Вычислите $\log_3 4,2 - \log_3 1,4$	**А**	1	
		Б	2	
		В	-1	
А4	Переведите в радианы 150º	**А**	$\frac{2\pi}{5}$	
		Б	$\frac{6\pi}{5}$	
		В	$\frac{5\pi}{6}$	
А5	Найти разность двух векторов a = {0; 5} и b = {17; -2}.	**А**	(-17;7)	
		Б	(-17;-7)	
		В	(17;-7)	
Часть В. Решите типовые задачи				
В1	шите неравенство $4^x \geq 32$			
В2	Постройте график функции $Y=\log_3 x+1$			
В3	Решите иррациональное уравнение $\sqrt{3x-2} = x$			
В4	Решите показательное уравнение $5^{2x} - 4 \cdot 5^x - 5 = 0$			

Преподаватель _____ О.В. Зайламова

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ**	**УТВЕРЖДАЮ**
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № _____ от «___» _____ 20__г. Председатель ПЦК _____Данилкина Е.Г.	**№ 5** по учебному предмету Математика по специальности 13.01.10 Курс: __ Учебная группа:_____	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н.Кузьмина «____» _____20__г.

Инструкция

Внимательно ознакомьтесь с полученным заданием, показателями выполнения и критериями оценки.

Вы можете воспользоваться: линейкой, карандашом, справочным материалом, калькулятором.

Для оценки личностных результатов представьте преподавателю портфолио.

Максимальное время выполнения задания – 60 минут

Критерии оценки

Задание части А – 1балл за правильный ответ.

Задание части В – 2 балла за правильное решение;

-1 балл за негрубую вычислительную ошибку, приведшую к неправильному ответу.

-1 балл за правильные преобразование, правильный выбор формулы, но допущена вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу

Шкала оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Баллы, соответствующие качественной оценке индивидуальных образовательных достижений
	Оценка	Вербальный аналог	
91 ÷ 100%	5	отлично	11-12
81 ÷ 90%	4	хорошо	10
70 ÷ 80%	3	удовлетворительно	8-9
менее 70%	2	неудовлетворительно	0-7

Часть А. Приведите решение. Выберите правильный ответ.				
А1	Действительная часть комплексного числа $(3+2i)^2$ равна	**А**	5	
		Б	–13	
		В	–5	
А2	Найдите область определения функции $y=\log_4(4x-1)$	**А**	$(-\infty;1/2)$	
		Б	$(-\infty;1/4]$	
		В	$(1/4;+\infty)$	
А3	Вычислите $343^{1-\log_{343}49}$	**А**	7	
		Б	2	
		В	-1	
А4	Переведите в градусы $\frac{3\pi}{5}$	**А**	100º	
		Б	108º	
		В	135º	
А5	Вычислить расстояние между точками А(1,2) и В (0,-9)	**А**	12	
		Б	$\sqrt{12}$	
		В	$\sqrt{2}$	
Часть В. Решите типовые задачи.				
В1	шите неравенство $4^x \le 64$			
В2	Постройте график функции $Y=\log_3 x-2$			
В3	Решите иррациональное уравнение $\sqrt{x^2-7}=3$			
В4	Решите показательное уравнение $16\cdot 2^{2x}+4\cdot 2^x-2=0$			

Преподаватель _____ О.В. Зайламова

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ**	**УТВЕРЖДАЮ**
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № _____ от «___» _____ 20__г. Председатель ПЦК _____Данилкина Е.Г.	**№ 6** по учебному предмету Математика по специальности 13.01.10 Курс: __ Учебная группа:_____	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н.Кузьмина «____» _____20__г.

Инструкция

Внимательно ознакомьтесь с полученным заданием, показателями выполнения и критериями оценки.

Вы можете воспользоваться: линейкой, карандашом, справочным материалом, калькулятором.

Для оценки личностных результатов представьте преподавателю портфолио.

Максимальное время выполнения задания – 60 минут

Критерии оценки

Задание части А – 1балл за правильный ответ.

Задание части В – 2 балла за правильное решение;

-1 балл за негрубую вычислительную ошибку, приведшую к неправильному ответу.

-1 балл за правильные преобразование, правильный выбор формулы, но допущена вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу

Шкала оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Баллы, соответствующие качественной оценке индивидуальных образовательных достижений
	Оценка	Вербальный аналог	
91 ÷ 100%	5	отлично	11-12
81 ÷ 90%	4	хорошо	10
70 ÷ 80%	3	удовлетворительно	8-9
менее 70%	2	неудовлетворительно	0-7

Часть А. Приведите решение. Выберите правильный ответ.				
А1	Комплексное число $2-5i-(1+2i)\cdot i$ равно …	**А**	$4-6i$	
		Б	$-6i$	
		В	$4-4i$	
		Г	$2-8i$	
А2	Найдите область определения функции $y=\log_{0,3}(7-6x)$	**А**	$\left(-\infty;-\frac{1}{6}\right)$	
		Б	$\left(-\infty;\frac{7}{6}\right)$	
		В	$\left[\frac{7}{6};+\infty\right)$	
А3	Вычислите $16^{\log_4 3}-2$	**А**	$\sqrt{3}$	
		Б	9	
		В	7	
А4	Переведите в радианы 36°	**А**	$\frac{3\pi}{5}$	
		Б	$\frac{\pi}{5}$	
		В	$\frac{\pi}{6}$	
А5	Как называются векторы, если они лежат либо на одной прямой, либо на на параллельных прямых?	**А**	Сонаправленными	
		Б	Коллинеарными	
		В	Противоположнонаправленными	
		Г	Равными	
Часть В. Решите типовые задачи.				
В1	шите неравенство ln (x+1) < ln (3x+ 2)			
В2	Постройте график функции $Y=(\frac{1}{2})^x-1$			
В3	Решите иррациональное уравнение $\sqrt{x-5}=\sqrt{3-x}$			
В4	Решите показательное уравнение $2\cdot 3^{2x}-5\cdot 3^{x}-1323=0$			

Преподаватель _____ О.В. Зайламова

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ**	**УТВЕРЖДАЮ**
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № _____ от «___» _____ 20__г. Председатель ПЦК _____Данилкина Е.Г.	**№ 7** по учебному предмету Математика по специальности 13.01.10 Курс: __ Учебная группа:_____	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н.Кузьмина «____» _____20__г.

Инструкция

Внимательно ознакомьтесь с полученным заданием, показателями выполнения и критериями оценки.

Вы можете воспользоваться: линейкой, карандашом, справочным материалом, калькулятором.

Для оценки личностных результатов представьте преподавателю портфолио.

Максимальное время выполнения задания – 60 минут

Критерии оценки

Задание части А – 1балл за правильный ответ.

Задание части В – 2 балла за правильное решение;

-1 балл за негрубую вычислительную ошибку, приведшую к неправильному ответу.

-1 балл за правильные преобразование, правильный выбор формулы, но допущена вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу

Шкала оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Баллы, соответствующие качественной оценке индивидуальных образовательных достижений
	Оценка	Вербальный аналог	
91 ÷ 100%	5	отлично	11-12
81 ÷ 90%	4	хорошо	10
70 ÷ 80%	3	удовлетворительно	8-9
менее 70%	2	неудовлетворительно	0-7

Часть А. Приведите решение. Выберите правильный ответ.				
А1	Комплексное число $z=\frac{2-5i}{3+i}$ равно …	**А**	$0,1-1,7i$	
		Б	$0,5-1,25i$	
		В	$\frac{11}{8}-i\frac{13}{8}$	
		Г	$0,1-1,3i$	
А2	Найдите область определения функции	**А**		
		Б		
		В	$(-\infty;5)$	
А3	Вычислите $3\log_3\frac{1}{2}+\log_3\frac{8}{3}$	**А**	-1	
		Б	$\frac{1}{3}$	
		В	$-\frac{1}{3}$	
А4	Переведите в радианы 135º	**А**	$\frac{\pi}{3}$	
		Б	$\frac{4\pi}{3}$	
		В	$\frac{3\pi}{4}$	
А5	Как называются граничные точки вектора?	**А**	Границами	
		Б	Начало и конец	
		В	Первая точка и последняя точка	
		Г	Концы отрезка	
Часть В. Решите типовые задачи.				
В1	шите неравенство ln (x+1) < ln (2x+ 20)			
В2	Постройте график функции $Y=(\frac{1}{2})^x+2$			
В3	Решите иррациональное уравнение $\sqrt{2x+1}=\sqrt{3-x}$			
В4	Решите показательное уравнение $12\cdot 3^x-3^{2x}=27$			

Преподаватель _____ О.В. Зайламова

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ**	**УТВЕРЖДАЮ**
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № _____ от «___» _____ 20__г. Председатель ПЦК _____Данилкина Е.Г.	**№ 1** по учебному предмету Математика по специальности 13.01.10 Курс: __ Учебная группа:_____	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н.Кузьмина «____» _____20__г.

Инструкция

Внимательно ознакомьтесь с полученным заданием, показателями выполнения и критериями оценки.

Вы можете воспользоваться: линейкой, карандашом, справочным материалом, калькулятором.

Для оценки личностных результатов представьте преподавателю портфолио.

Максимальное время выполнения задания – 60 минут

Критерии оценки

Задание части А – 1балл за правильный ответ.

Задание части В – 2 балла за правильное решение;

-1 балл за негрубую вычислительную ошибку, приведшую к неправильному ответу.

-1 балл за правильные преобразование, правильный выбор формулы, но допущена вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу

Шкала оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Баллы, соответствующие качественной оценке индивидуальных образовательных достижений
	Оценка	Вербальный аналог	
91 ÷ 100%	5	отлично	11-12
81 ÷ 90%	4	хорошо	10
70 ÷ 80%	3	удовлетворительно	8-9
менее 70%	2	неудовлетворительно	0-7

Часть А. Приведите решение. Выберите правильный ответ.				
А1	Частное $\frac{z_1}{z_2}$ комплексных чисел $z_1 = 1-5i$ и $z_2 = 1-i$ равно….	**А**	$3-2i$	
		Б	$2-3i$	
		В	$2+3i$	
		Г	$3+2i$	
А2	Найдите область определения функции $y=\sqrt{3x+18}$	**А**	$[-6;+\infty)$	
		Б	$[6;+\infty)$	
		В	$(-6;+\infty)$	
А3	Вычислите $\log_5 16-\log_5 4+\log_5 \frac{25}{4}$	**А**	5	
		Б	2	
		В	125	
А4	Переведите в градусы $\frac{5\pi}{3}$	**А**	320º	
		Б	120º	
		В	300º	
А5	Как называется правило сложения двух неколлинеарных векторов?	**А**	правило Пифагора	
		Б	Правило треугольника	
		В	Правило равенства треугольников	
		Г	параллельных прямых	
Часть В. Решите типовые задачи.				
В1	шите неравенство ln (x+1) ≥ ln (2x+ 10)			
В2	Постройте график функции $Y=(\frac{1}{2})^x-2$			
В3	Решите иррациональное уравнение $\sqrt{x+6}=\sqrt{x^2-36}$			
В4	Решите показательное уравнение $2^{x-1}+2^{x+1}=20$			

Преподаватель _____ О.В. Зайламова

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ**	**УТВЕРЖДАЮ**
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № _____ от «___» _____ 20__г. Председатель ПЦК _____Данилкина Е.Г.	**№ 9** по учебному предмету Математика по специальности 13.01.10 Курс: __ Учебная группа:_____	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н.Кузьмина «____» _____20__г.

Инструкция

Внимательно ознакомьтесь с полученным заданием, показателями выполнения и критериями оценки.

Вы можете воспользоваться: линейкой, карандашом, справочным материалом, калькулятором.

Для оценки личностных результатов представьте преподавателю портфолио.

Максимальное время выполнения задания – 60 минут

Критерии оценки

Задание части А – 1балл за правильный ответ.

Задание части В – 2 балла за правильное решение;

-1 балл за негрубую вычислительную ошибку, приведшую к неправильному ответу.

-1 балл за правильные преобразование, правильный выбор формулы, но допущена вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу

Шкала оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Баллы, соответствующие качественной оценке индивидуальных образовательных достижений
	Оценка	Вербальный аналог	
91 ÷ 100%	5	отлично	11-12
81 ÷ 90%	4	хорошо	10
70 ÷ 80%	3	удовлетворительно	8-9
менее 70%	2	неудовлетворительно	0-7

Часть А. Приведите решение. Выберите правильный ответ.				
А1	Произведение комплексного числа $z = 4 - 3i$ на сопряженное число $\overline{z}$ равно…	**А**	25	
		Б	$16 - 9i$	
		В	5	
		Г	$8 - 6i$	
А2	Найдите область определения функции $y = \log_{12}(28 - 4x)$	**А**	$(7; +\infty)$	
		Б	$(-7; +\infty)$	
		В	$(-\infty; 7)$	
А3	Вычислите $2\log_{\frac{1}{3}} 4 - \log_{\frac{1}{3}} 48$	**А**	1	
		Б	3	
		В	-1	
А4	Переведите в градусы $\frac{3\pi}{4}$	**А**	135^0	
		Б	120^0	
		В	115^0	
А5	Как называется отрезок, для которого указано, какая из его граничных точек считается началом, а какая – концом?	**А**	вектор	
		Б	прямая	
		В	луч	
Часть В. Запишите ответ.				
В1	шите неравенство $3^x \leq 243$			
В2	Постройте график функции $Y=\log_3(x+2)$			
В3	Решите иррациональное уравнение $\sqrt{2x^2+1} = \sqrt{-3x}$			
В4	Решите показательное уравнение $4^x - 40 \cdot 2^x + 256 = 0$			

Преподаватель_____ О.В. Зайламова

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ**	**УТВЕРЖДАЮ**
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № _____ от «___» _____ 20__г. Председатель ПЦК _____Данилкина Е.Г.	**№ 10** по учебному предмету Математика по специальности 13.01.10 Курс: __ Учебная группа:_____	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н.Кузьмина «____» _____20__г.

Инструкция

Внимательно ознакомьтесь с полученным заданием, показателями выполнения и критериями оценки.

Вы можете воспользоваться: линейкой, карандашом, справочным материалом, калькулятором.

Для оценки личностных результатов представьте преподавателю портфолио.

Максимальное время выполнения задания – 60 минут

Критерии оценки

Задание части А – 1балл за правильный ответ.

Задание части В – 2 балла за правильное решение;

-1 балл за негрубую вычислительную ошибку, приведшую к неправильному ответу.

-1 балл за правильные преобразование, правильный выбор формулы, но допущена вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу

Шкала оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Баллы, соответствующие качественной оценке индивидуальных образовательных достижений
	Оценка	Вербальный аналог	
91 ÷ 100%	5	отлично	11-12
81 ÷ 90%	4	хорошо	10
70 ÷ 80%	3	удовлетворительно	8-9
менее 70%	2	неудовлетворительно	0-7

Часть А. Приведите решение. Выберите правильный ответ.				
А1	Два коллинеарных вектора называются равными, если	**А**	Они имеют одинаковые длины	
		Б	Сонаправлены и имеют одинаковые длины	
		В	Противоположно направлены и имеют одинаковые длины	
А2	Найдите область определения функции $y=\log_{0,1}(3x+18)$	**А**	$(6;+\infty)$	
		Б	$(-\infty;6)$	
		В	$(-6;+\infty)$	
А3	Вычислите $3\log_3\frac{1}{2}-\log_3\frac{9}{8}$	**А**	-2	
		Б	2	
		В	$\frac{3}{2}$	
А4	Переведите в градусы $\frac{7\pi}{4}$	**А**	315º	
		Б	351º	
		В	153º	
А5	Если любая точка плоскости является вектором, то как она называется?	**А**	Точечный вектор	
		Б	Нулевой вектор	
		В	Модульный вектор	
		Г	Равный вектор	
Часть В. Решите типовые задачи.				
В1	шите неравенство $3^x \geq 81$			
В2	Постройте график функции $Y=\log_3(x-2)$			
В3	Решите иррациональное уравнение $\sqrt{3x+1}=x-1$			
В4	Решите показательное уравнение $9^x+3^{x+1}-4=0$			

Преподаватель_____ О.В. Зайламова

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

предметно - цикловой комиссией

общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Иностранный язык

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Иностранный язык программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Мясникова И.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Иностранный язык.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).

4. Программа промежуточной аттестации студентов.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету Иностранный язык

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Иностранный язык основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощается в личностных, метапредметных и предметных результатах. Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

На прагматическом уровне целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция - развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция - приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция - развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование осваиваемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Личностные результаты** В результате изучения иностранного языка у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: **1) гражданского воспитания**: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в	**Предметные результаты** освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности. Предметные результаты по предметной области "Иностранный язык " должны обеспечивать: 1).владение основными видами речевой деятельности: говорение: вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника); создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; **2) патриотического воспитания**:	выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания - 14-15 фраз); устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём -14-15 фраз); аудирование: воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут); смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объёмтекста/текстов для чтения - до 600-800 слов); читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 140 слов); создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания - до 180 слов); заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; **3) духовно-нравственного воспитания**: осознание духовных ценностей российского народа;	

	сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **4) эстетического воспитания**: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного	прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 180 слов); владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера; распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-

	творчества; стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **5) физического воспитания**: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **6) трудового воспитания**: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор	

	будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка; **7) экологического воспитания**: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; **8) ценности научного познания**: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню	

	развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Метапредметные результаты** В результате изучения иностранного языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений изучаемого иностранного языка; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	

	выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и	

	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая	

	оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие); оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и	

	формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче; вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;	

	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Иностранный язык

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета Иностранный язык состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля):

- устный опрос;
- тестирование;
- доклад с презентацией.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

Доклад с презентацией выполняется: доклад в бумажном варианте сопровождается электронной презентацией. Защита доклада проводится в устной форме с показом презентации в рамках теоретических занятий.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Иностранный язык используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2. Критерии оценки выполнения тестирования:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3. Критерии оценки доклада с презентацией:

оценка «отлично» выставляется за доклад с презентацией, которые носят исследовательский характер, содержат грамотно изложенный материал, с полностью раскрытой темой и соответствующими обоснованными выводами, при написании доклада и создании презентации приветствуется оригинальность подачи материала;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненные во всех отношениях доклад с презентацией при наличии небольших недочетов в их содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за доклад с презентацией, которые удовлетворяют всем предъявляемым требованиям, но отличаются поверхностностью, в них просматривается непоследовательность, несвязанность и нелогичность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за доклад с презентацией, которые не соответствуют принципу научности, не носят исследовательского характера, не содержат анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Студент, не представивший готовые доклад с презентацией или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче экзамена.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-2	Устный опрос Тестирование Доклад с презентацией	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-2	Устный опрос Тестирование Доклад с презентацией	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-2	Устный опрос Тестирование Доклад с презентацией	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Say a few words about about yourself.
2. How many people are there in your family? Describe your family.
3. Say few words about your friends. Describe your friend.
4. How do you usually spend your free time?
5. What traits of character do you find most important?
6. Do you like your flat? Describe it.
7. Describe your ideal house.
8. What do you know about the history of Moscow?
9. What places of interest would you recommend a foreigner to see in Moscow?
10. What is your favourite place in Moscow?
11. Say a few words about the district you live in.
12. Tell a few words about English-speaking countries.
13. What do you know about Great Britain?
14. Tell about famous people from English speaking countries.
15. What is your favourite means of transport?
16. What are the advantages of travelling by plane?
17. How can you reserve a room at the hotel?
18. Say a few words about any hotel you stayed at?
19. Where do you usually spend your holiday?
20. How can you buy a new coat?
21. How can you buy a new pair of shoes?
22. Say a few words about your last visit to the doctor’
23. Which food is healthy?
24. What is the most popular mass media nowadays?

25. Tell about newspapers.
26. Tell about TV.
27. Why is the society so worried about the ecological situation?
28. What is meant by the ‘greenhouse effect’?
29. What parts does a CV consist of?
30. Are you a quick learner?
31. What would you like to learn?
32. Remember the last lesson you attended. What techniques and methods did the teacher use at the lesson?
33. Why do you think people go to colleges or universities?
34. What are the problems that capital cities facing already?
35. What maybe the consequences of the population growth?
36. What are the most important advantages of living in a big city?
37. Do you sometimes feel like getting away from hustle and bustle of city life?
38. When you see someone in unusual clothes do you laugh at them?
39. Are you an ambitious person?
40. How much does your outlook depend on the opinion of others?
41. Do you agree that every person has the right to dress and act how he or she wants to?
42. Are you keen on sport?
43. Does physical education at school help you to keep fit?
44. Do you do morning exercises?
45. What is more important for you to win or to participate?
46. Why do you listen to music?
47. How quickly do your likes in music change?
48. Can you draw a line between popular and classical music and show the difference between them?
49. Does playing musical instrument require skills or talent?
50. Could you dedicate several years of your life to studying?
51. What traits of character should a person possess to become a lawyer, a teacher?

52. Are the teachers different from people of other professions?
53. Do you think children should follow in the steps of their parents?
54. What does the word home mean for you?
55. What are the main types of houses in which people live in Great Britain?
56. What is your attitude to renovating old buildings and turning them into modern homes?
57. Can we learn anything about someone's character from their house?
58. How important is family life in today's world?
59. Why does the preceding generation always say that the next is not as they were?
60. Do you feel you are an adult?
61. How do your parents/friends influence your major choices in life concerning career, school, choosing a university?
62. What helps you choose a book for reading?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Тест 1
ГЛАГОЛЫ TO BE, TO HAVE

1 вариант

Заполните пропуски, употребив необходимые формы глаголов to be, to have

1. We … students.
Are
Is
have
2. … you a sister?
Am
have
are
3. … you a student or a pupil?
Have
Is
Has
4. What … is your name?
are
Is
have
5. She … no any aunts or uncles.
Are
Is
Have
6. I … sixteen years old.
Are
Is
Have
7. It … an interesting book.
has
Is
Have
8. My friends … in school now.
has
Are
Have
9. He … a worker.
Have
Are
is
10. What … you?
Are
Is
Have
11. Where … you from?
Are
Is
am
12. They … a lot of relatives.

Are
Is
am
13. How many sisters or brothers … you?
are
Is
have
14. We … students.
Are
Is
have
15. … you a sister?
Have
Are
is
16. … you a student or a pupil?
Have
Are
is
17. I … sixteen years old.
Are
Is
have
18. It … an interesting book.
Is
Have
has
19. My friends … in school now.
Are
Am
is
20. He … a worker.
Is
Have
Am

2 вариант

Заполните пропуски, употребив необходимые формы глаголов to be, to have

1. … she a schoolgirl?
Is
Are
have
2. Mike … some books but he … no exercise-books.
Am
Are
has
3. They … a lot of relatives.
Are
Is
have
4. She … no any aunts or uncles.
Has
Have
is
5. I … a sister and a brother.
have
am
has
6. Where … you from?
Are
Is
have
7. How old … you?
Are
Have
is
8. How many sisters or brothers … you?
Has
Have
is
9. … she a schoolgirl?
Are
Is
am
10. Mike … some books but he … no exercise-books.
Are
Have
Has
11. I … a sister and a brother.
a) have
b) has
c) is
12. How old …he?
a) Are
b) Is
c) have
13. What books … your friends?
a) is

b) have
c) are
14. What … your friend,s name?
a) Are
b) Am
c) is
15.What … you?
a) Have
b) Are
c) Is
16… your mother a lot a friends?
a) has
b) are
c) have
17.You … a student
a. is
b. have
c. are
18.My flat … comfortable .
a) Are
b) Is
c) has
19. I … two sisters
a) am
b) have
c) Has
20. I … my duties about the house.
a) Has
b) Have
c) Am

3 вариант

Заполните пропуски, употребив необходимые формы глаголов to be, to have

1. How old …he?
a. Has
b. is
c. am
2. What books … your friends?
a. is
b. have
c. are
3. They … not book-keepers.
a. are
has
b. have
4. … your brother a worker?
a. Is
b. am
c. are
5. How many books … your friend?
a. has
b. have
c. are
6. They … drivers.
a. is
b. has
c. are
7. This girl … rather clever.
a. is
b. have
c. am
8. What … the weather like today?
a. is
b. are
c. am
9. … he a lot of relatives?
a. is
b. have
c. has
10. … you a shop-assistant?
a. Am
b. have
c. are
11. He … not a doctor.
a. is
b. has have
c. have
12. She … eighteen.
a. Is
b. am
c. are
13. What … your mother?
a. have

b. are
c. is
14. My friend … no cat or dog.
a. is
b. have
c. are
15. What … your brother, s name?
a. is
b. have
c. has
16. … he a student?
a. are
b. is
c. have
17. How old … your grandfather?
a. is
b. have
c. has
18. I … some pencils.
a. is
b. have
c. are
19. They … twins.
a. are
b. is
c. am
20. We … some chalk
a. Has
b. have
c. are

4 вариант

Заполните пропуски, употребив необходимые формы глаголов to be, to have

1. What flowers … your friends?
a. has
b. have
c. are
2. He… not book-keeper.
a. is
b. have
c. are
3. … your brother a builder?
a. Has
b. have
c. are
4. How many books … your friend?
a. has
b. are
c. have
5. They …engineers.
a. has
b. have
c. are
6. She… nineteen years old.
a. is
b. have
c. has
7. What … they?
a. is
b. am
c. are
8. … they a lot of friends?
a. has
b. is
c. are
9. … he a shop-assistant?
a. is
b. am
c. are
10. What … your grandmother,s name?
a. is
b. are
c. have
11. She … not a teacher.
a. is
b. have
c. are
12. Who … youruncle?
a. am
b. is
c. are
13. My friend … no animals at home.
a. has

b. have
c. are
14. What … your aunt, s name?
a. are
b. is
c. has
15. … he a student?
a. is
b. am
c. are
16. How old … your grandfather?
a. is
b. has
c. are
17. I … some pencils.
a. is
b. have
c. are
18. They …good pupils.
a. are
b. has
c. have
19. She … a blonde with blue eyes.
a. Are
b. is
c. have
20. It … an interesting film
a. is
b. are
c. have

5 вариант

Заполните пропуски, употребив необходимые формы глаголов to be, to have

1. My aunt … an economist.
a. is
b. are
c. am
2. … they married?
a. is
b. has
c. are
3. He … a good dancer.
a. have
b. is
c. are
4. … they a lot of friends?
a. have
b. has
c. are
5. These houses .. new.
a. has
b. have
c. are
6. My friend … a good sportsmen.
a. are
b. have
c. is
7. His cousins … painters.
a. is
b. has
c. are
8. How many relatives … you?
a. is
b. have
c. has
9. What … your aunt, s name?
a. is
b. are
c. have
10. How old … they?
a. is
b. are
c. has
11. Our parents … not workers.
a. are
b. is
c. has
12. His name … Pete.
a. is
b. are
c. have
13. … they excellent students?
a. are

b. have
c. is
14. How old … your grandfather?
a. is
b. has
c. are
15. … he a shop-assistant?
a. is
b. are
c. have
16. They … not book-keepers.
a. are
b. is
c. have
17. … your brother a worker?
a. is
b. has
c. am
18. He … a lot of exercise-books.
a. is
b. has
c. are
19. What … your hobby?
a. is
b. am
c. are
20. She … only Russian books at home.
a. is
b. have
c. has

6 вариант

Заполните пропуски, употребив необходимые формы глаголов to be, to have

… you a cousin?
a. Has
b. have
c. are
2. They… diligent students.
a. have
b. are
c. Is
3. … you a house in the country?
a. have
b. Is
c. Has
4. She … no any chikdren.
a. Has
b. Is
c. Have
5. She… sixteen years old.
a. Am
b. Is
c. Have
6. They… an interesting people.
a. Are
b. Is
c. Have
7. What … is your father, s name?
a. Have
b. are
c. Is
8. My friends … a large flat
a. Have
b. has
c. Is
9. They … experienced workers.
a. Have
b. has
c. Is
10. What … she?
a. Are
b. has
c. Is
11. Where … this girl from?
a. Are
b. Is
c. am
12. They … no any relatives.
a. Are
b. Is
c. am

13. How many pens and pencils… you?
a. are
b. Is
c. have
14. We … no exercise-books.
a. Are
b. Is
c. have
15. What … your sister?
a. Have
b. Are
c. is
16. My friends … very sociable
a. Are
b. Am
c. is
17. … he a student or a pupil?
a. Have
b. Are
c. is
18. How old … your mother?
a. Are
b. Is
c. have
19. It … an interesting book.
a. Is
b. Have
c. has
20. Is he … a worker?
a. Is
b. Have
c. am

ТЕСТ 2

ПРИТЯЖАТЕЛЬНЫЕ МЕСТОИМЕНИЯ

1 вариант

Заполните пропуски притяжательными местоимениями.

1. Tom has a sister. … sister is a student.
a. Her
b. She
c. hers
2. I have a grand father. … grandfather is old.
a. I
b. My
c. mine
3. We have a house in the suburb. … house is warm and light.
a. We
b. Our
c. ours
4. You have a friend. Is … friend a doctor?
a. You
b. Your
c. yours
5. He speaks English. Is … English good?
a. His
b. He
c. its
6. This is a nice dog. … colour is unusual.
a. Its
b. It
c. his
7. They have a lot of friends. … friends are not students.
a. They
b. Their
c. Theirs
8. She is a teacher. … friends are teachers too.
a. She
b. Her
c. hers
9. I am a student. … name is Nick.
a. My
b. I
c. mine
10. My friend has many relatives. … place of living is Moscow.

2 вариант

Заполните пропуски притяжательными местоимениями.

1. Jack has a brother. … brother is an engineer.

1. He
2. his

2. We have a large flat. … flat is comfortable.

1. Our
2. We
3. ours

3. He has a son. …son is a driver.

1. He
2. his

4. This is a new word. What is … meaning?

1. It
2. its

5. Jane, put … exercise-book on my table.

1. yours
2. Your
3. you

6. What are … names, girls?

1. yours
2. your
3. you

7. This is our room and that is …

1. they
2. their
3. theirs

8. This is a nice dog. … colour is black.

1. It
2. its

9. … bag is under the table.

1. My
2. Mine

3. I

10. My father is a teacher. … name is Oleg.

1. He

2. his

ТЕСТ 3

ЛИЧНЫЕ МЕСТОИМЕНИЯ

1 вариант

Замените выделенные слова личными местоимениями.

1. Jane and Ann are students.
2. The bag is near the door.
3. Is this girl here.
4. The pencils are blue.
5. The girl is not here.
6. Put the bag on the desk.
7. The chair is near the table.
8. My friends like to go to the cinema.
9. Who is your brother?
10. My father always gets up early.

2 вариант

Замените выделенные слова личными местоимениями.

1. I often see a lot of cars in the street.
2. My aunt has a very comfortable house.
3. Last year our relatives went to the South.
4. Ann and Kate usually go to school together.
5. Mother asked Mary to wash the dishes.
6. Jane took three books from the library.
7. My friend writes a letter to his sister.
8. Mary works in a shop.
9. Our friends are clever and nice.
10. His job is interesting.

3 вариант

Замените выделенные слова личными местоимениями.

1. Jack and Nick often go to the cinema.
2. My friend, s cousin has a very nice dog.
3. These buildings are old
4. My grandmother lives in the country.
5. My parents work at the same place.
6. Your exercise-book isn’t on the table.
7. The children are in the garden.
8. This cinema is the largest in the city.
9. My father is an experienced worker.
10. Her sister, s friends always help her.

ТЕСТ 4

СТЕПЕНИ СРАВНЕНИЯ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ

1 вариант

Раскройте скобки, употребив прилагательное в нужной степени сравнения

1. February is (short) month of the year.
2. My brother is (old) me.
3. This dress is (beautiful) of all ones.
4. Who is (old) in your family?
5. Their flat is (big) than ours.
6. Summer is (hot) season in the year.
7. Alice is (high) than Ann.
8. This car is (expensive) than that one.
9. His bag is (heavy).
10. The weather in May is (warm) than in April.

2 вариант

Раскройте скобки, употребив прилагательное в нужной степени сравнения

1. This question is (difficult).
2. The first question is (easy) than the second one.
3. This is (high) house here.
4. The weather in November is (cold) than in September.
5. My sister is (young) than I am.
6. Our house is (good) than my friend, s one.
7. This boy is (clever) than that boy.
8. July is (hot) month of the year.
9. This ice-cream is (tasty) of three ones.
10. This house is (high) in the city.

3 вариант

Раскройте скобки, употребив прилагательное в нужной степени сравнения

1. June 22nd is (long) in the year.
2. My dog is (good) than yours.
3. My mother is (young) than my father.
4. This toy is (beautiful) of all toys.
5. This pencil is (long) that that one.
6. She is (beautiful) girl in the class.
7. Steel is (strong) than wood.
8. This book is (interesting) of all.
9. What is (short) month of the year?
10. It is (sunny) today than it was yesterday.

4 вариант

Раскройте скобки, употребив прилагательное в нужной степени сравнения

1. It is (warm) today than it was yesterday.
2. Health is (good) than wealth.
3. It was (bad) mistake I ve ever made.
4. What is (short) way to the cinema?
5. Steel is (strong) than than wood.
6. He had (little) interest in that profession than she had.
7. This is (beautiful) and (wonderful) film I have ever seen.
8. The Red sea is (warm) sea on the planet.
9. It will be (hot) tomorrow than it is today.
10. What is (high) building in the city?

5 вариант

Раскройте скобки, употребив прилагательное в нужной степени сравнения

1. It is (sunny) today than it was yesterday.
2. This task is (easy) of all.
3. My friend has (much) money than I have.
4. It was (interesting) show I have ever seen.
5. What is (clever) student in this group?
6. Tom is (tall) boy in the class.
7. This sentence is (difficult) than the first one.
8. Robert and Paul are (noisy) boys that I know.
9. London is one (big) cities in the world.
10. I think I am (bad) dancer in the world.

6 вариант

Раскройте скобки, употребив прилагательное в нужной степени сравнения

1. It is (sunny) today than it was yesterday.
2. What is (diligent) student in this group?
3. Tokio is (much) than London.
4. He is (intelegent) than his sister.
5. These are (bad) living conditions I have ever lived.
6. Winter in London is (foggy) than in Paris.
7. This mountain is (high) in Europe.
8. Her dog is (good) than yours.
9. What (nice) present is there than a box of chocolates?
10. Boys are always (noisy) than girls.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ ПО ТЕМЕ

ТЕСТ 1
ПРЕДЛОГИ МЕСТА И НАПРАВЛЕНИЯ
1 вариант
Заполните пропуски

1. There is a TVset … the window … the living-room.
2. In autumn we usually help our grandparents to gather harvest.
3. There is a bus … the street.
4. On Saturdays and Sundays they have days off.
5. There is a picture … the wall.
6. Children go … school …foot.
7. His mother was born … the first of March.
8. There were a lot of flowers … the floor.
9. He put copy-books … his school-bag.

2 вариант
Заполните пропуски

1. There are a lot of pieces of paper … the floor.
2. … winter we often skate and ski.
3. Our family consists … four members.
4. The bathroom is … the bedroom.
5. They go to school … bus.
6. Our flat is … the second floor.
7. Her parents come home from their work … five o'clock.
8. … Mondays and Thursdays they play basketball.
9. Women s day is … the eighth of March.

3 вариант
Заполните пропуски

1. We usually have dinner … seven o'clock.
2. There are a lot … children In the street.
3. … weekdays they have much work to do.
4. The bridge is … the river.
5. The teacher asked her children to translate the text … English … Russian.
6. We could see a lot of stars … our heads …night.
7. … the wall you can see a nice sideboard.
8. There is a big grocery … the ground floor.
9. Every day he goes … car to his work.

4 вариант
Заполните пропуски

1. The table is … the middle of the living-room.
2. He likes to sit … the window.
3. … the lesson all pupils did a lot of exercises.
4. He was born … summer.
5. … Saturdays they usually visit their relatives.
6. Yesterday the sun shone brightly … the sky.
7. Her friends always have dinner at one o'clock … the afternoon.
8. … of our house there is a children s playground.
9. He usually works … eight … five o'clock.

5 вариант

Заполните пропуски

Заполните пропуски

1. There is a lovely carpet … the floor.
2. We have breakfast … eight o'clock … the morning.
3. A telephone is … a special table.
4. He works … a hospital.
5. There are two pictures … the piano.
6. … work they visit theis friends.
7. They were sitting … the table.
8. He lives with his parents.
9. The pupils are … the lesson.

6 вариант

Заполните пропуски

1. We like to talk … music.
2. There is some chalk … the box.
3. There is chair … the desk.
4. They have lunch … eleven and twelve o'clock.
5. There was a telephone … of her.
6. I live … Vinokurova street.
7. He always bring flowers … her.
8. My parents usually have holidays … summer.
9. We have Victory Day … the ninth of May.

ТЕСТ 2
PRESENT SIMPLE TENSE
1 вариант
Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме

1. He (to like) to read newspapers?
2. What time her children (to get up) at seven o'clock.
3. They (not work) very well.
4. You (to work) at the hospital?
5. These men (not to work) in the shop.
6. It (to take) me half an hour to have dinner.
7. His sister (to work) in the hospital.
8. My father (to listen) to the radio every morning.
9. She (to do) her homework regularly.
10. Pete (not to like) to go to the cinema.
11. Mike often (to go) to the library.
12. When you usually (get up)?
13. His working day (to begin) at seven o'clock

2 вариант
Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме
1. Where you (to work)?
2. Her sister (to like) to go to the country.
3. My sister always (to take care) of our cat.
4. They (not to visit) their grandparents.
5. Ann (to help) her mother at home?
6. She (to write) letters in the afternoon.
7. They (to study) foreign languages?
8. They (not know) French.
9. My brother (to go to bed) at 9 o'clock.
10. Your friends (to read) a lot of books?
11. She (not to know) English at all.
12. What you usually (to have) for breakfast?
13. After supper I or my sister (to wash) dishes.

3 вариант
Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме

1. He (to speak) German?
2. How often you (to go) to the cinema?
3. His father (not to work) at a factory.
4. My sister (to go) to school with her girl-friend.
5. Where your mother (to work)?
6. She (to study) at school from 9 till 3 o'clock in the afternoon.
7. Your grandmother (to like) to watch films?
8. Who (to drive) him to school?
9. My sisters (to clean) their room every Saturday.
10. They often (to sing) at concerts?
11. I usually (to go) to work at half past seven.
12. How you usually (to spend) your holidays?
13. He (to have) supper with his parents.

4 вариант

Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме

1. My brother (to work) at the plant.
2. Our students (to learn) English.
3. What time you usually (to get up)?
4. They (to work) very well?
5. They (not to go) to the cinema on Fridays.
6. Sometimes my friends (to give) me interesting books about animals.
7. They (not know) French.
8. My friends (to read) a lot of books.
9. She (not to listen) to it in the afternoon.
10. He always (get up) early?
11. My friend s father (to work) at a car factory.
12. How many lectures you (to have) on Mondays?
13. I (to live) rather far from the college.

5 вариант

Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме

1. We (to live) far from Moscow.
2. You (to get up) early?
3. Where they usually (to go) on weekend.
4. It (to take) him an hour to finish his work.
5. Every week his parents (to work) from eight to five o'clock.
6. They (not to get) very early.
7. My friend (not visit) their grandparents.
8. She often (to read) books on weekdays.
9. How often Kate (help) her mother at home?
10. My father (not read) newspapers every morning.
11. Where your friends (to study)?
12. She (not to like) to read something before going to bed.
13. My alarm-clock usually (to wake) me up.

6 вариант

Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме

1. These men (to work) at our plant.
2. It (to take) you half an hour to have dinner?
3. His sister (not to go) at school.
4. She (to come home) at three o'clock in the afternoon.
5. My brother always (to take care) of our pets.
6. You (to study) foreign languages?
7. He (not know) German.
8. My friends (to leave) their house at eight o'clock in the morning.
9. What time your mother usually (to get up)?
10. I usually (not to cook) dinner myself.
11. What films he (to prefer)?
12. When you (to leave) your house every day?
13. He (to prefer) old comedies and serials or films about travelling**.**

ТЕСТ 3
SOME, ANY, NO И ИХ ПРОИЗВОДНЫЕ
Заполните пропуски
1 вариант

1**.** He didn’t want to do … yesterday.
2. … wants to have a lot of friends.
3. Is there … interesting books at this exhibition?
4. You must ask … to help you in this work.
5. If I have … free time, I shall go to the cinema.
6. Did … see this film yesterday?
7. There is … in the next room. I don’t know him.
8. I met him … before.
9. Give me … to read.
10. There is … in the bag.

2 вариант
Заполните пропуски

1. There are … chairs around the table.
2. There is … sugar in the tea, put some more.
3. … left things on the bench.
4. … took my pen.
5. … knows where he is now.
6. Did you hear …?
7. There is … in the room. Let s wait.
8. Have you … paper?
9. Do you know … here?
10. … can help you with this task.

3 вариант
Заполните пропуски

1. Close your eyes. I have … for you.
2. Is … who can help you?
3. I come home so tired and I can do ….
4. Don’t tell … about it.
5. … is in the next room. I hear voices.
6. Is there … here who knows English?
7. He doesn’t know … about her
8. The question is so difficult that … can answer it.
9. Is there … pictures on the wall?
10. Do you see … important in this work?

ТЕСТ 1

Количественные наречия MUCH, MANY, местоимения LITTLE, FEW и местоименные выражения A LITTLE, A FEW

1 вариант

Вставьте необходимые количественные наречия, местоимения или местоименные выражения

1. There are only …people in the street as the weather was rather cold.
2. He hasn, t … English books at home and he goes to the friends when he needs them.
3. My friend has … books in building.
4. I meet with my friends when I have … free time.
5. She asked me … questions about my family.
6. My brother takes … interest in reading newspapers.
7. I felt … tired after my working in the garden.
8. Have you … English books at home?
9. There are … rooms in this flat
10. I can t drink this tea. There is too … sugar in it.

2 вариант

Вставьте необходимые количественные наречия, местоимения или местоименные выражения

1. There are … books in the bag. It is rather easy.
2. Give me … cheese, please.
3. How … English words do you know?
4. Does he read …? It s a pity but he reads too ….
5. Hurry up! We have … time to waste.
6. There is … snow in the street. It s spring.
7. Open the window! There is so … air in the room.
8. Do you speak English …?
9. I have something to say. May I have … words with you?
10. There are … benches before the house.

3 вариант

Вставьте необходимые количественные наречия, местоимения или местоименные выражения

1. Please, try to make … noise.
2. We have very … books. You may take … of them.
3. There is … furniture in that room, only a table, a bed and a wardrobe.
4. There are … cars in our street.
5. He has very … friends at school.
6. We have … time before the train comes in.
7. I don’t like … coffee.
8. They work too ….
9. There is so … snow on the roof. It, s rather dangerous.
10. Help me … with my heavy bag.

ТЕСТ 2
PRESENT SIMPLE AND PRESENT CONTINUOUS TENSE

1 вариант

Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме

1) Now my friend (to write) a letter to his sister.
2) He always (do) his lessons in the evening?
3) She (use) your textbook now?
4) Her mother (not like) sweets.
5) What he (do) right now?
6) I (not read) any books right now.
7) What films he (like) to watch?
8) She usually (clean) the house on Saturdays.
9) Now he (play) tennis with a friend.
10) Your friends (travel) across the world at this moment?
11) At the moment we (to discuss) this problem.
12) He (not to go) in for sports.

2 вариант

Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме

1) What news you (watch) now?
2) Every day they (clean) the room.
3) At the moment you (do) an English exercise.
4) He often (help) me.
5) Now he (not listen) to music.
6) My grandmother (not like) big cities.
7) It (snow) now?
8) She usually (not spend) a lot of time at the library.
9) When you usually (spend) your friends?
10) My friends (not like) rock music.
11) Your parents visit museums and theatres regularly?
12) My sister really (to make) me angry.

3 вариант

Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме

1) He usually (not have) tea with milk.
2) What he (do) at the moment?
3) She (not speak) with her friends.
4) It often (snow) here?
5) Now he (help) pupils to translate this text.
6) What language they (speak)?
7) At the moment they (not watch) TV.
8) Your brother (take part) in competitions now?
9) You (live) far from your work?
10) He (speak) with our new pupil at the moment.
11 The shop (to open) at nine o'clock in the morning.
12 Where you usually (to buy) books?

4 вариант

Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме

1) He always (help) his friends.
2) Your father (go) by bus to his school?
3) Your mother meet new friends at the moment?
4) He (not work) at the factory.
5) Where he (like) to live?
6) Your brother (play) football now?
7) What your sister (do) right now?
8) Now they (not watch) this new film.
9) They (not to learn) foreign languages
10) On Mondays we (to have) six lessons.
11) What they (to do) at the moment?
12) Now she (to prepare) for her exam.

5 вариант

Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме

1) What game they (play) at the moment?
2) She (write) a letter to her mother twice a week.
3) Children (play) now?
4) The boys (play) in the yard right now.
5) Every year they (have) exam in English.
6) I (not get up) early.
7) What he (read) now?
8) He usually (drink) coffee in the morning?
9) Your brother (like) to read newspapers?
10) What you (do) now?
11) Now my friends (to play) volleyball.
12) What music you (to prefer)?

6 вариант

Раскрыть скобки, употребив глагол в нужной видовременной форме

1) She (speak) with her friends now?
2) My friend (not live) near his school.
3) I (not do) exercise right now.
4) Your friend (go) to the country every month?
5) Who (drive) car at the moment?
6) Every year they (go) to the South.
7) Where your friend (live)?
8) Now he (take) a shower.
9) Children (play) games right now.
10) Now they (not write) his report.
11) What they (to do) at the present?
12) He (speak) good English.

ТЕСТ 1

Past Simple and Present Perfect

1 вариант

Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. Last time viewers (to phone) the TV studio and ask questions while the program is on.
2. Last summer he (to live) in the country.
3. Last week our channel (to offer) different projects.
4. Many people already (to subscribe) to our newspaper.
5. My uncle just (to come) to our house.
6. A lot of changes (to take place) in Russian TV lately.
7. We (not to show) the life of popular singers, shows last month.
8. Yesterday it (to be) rather hot.
9. Last year we (not to offer) different films: comedies, thrillers, historical films, serials.
10. They (to go) to the country last summer?
11. You ever (to be) to Spain?
12. Her brother (to be) to the USA for three years.
13. When you (is it) your relatives last time? – I (not to see) them since June.
14. She (to be) in England for six months.
15. TV already (to do) much for education.

2 вариант

Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. Our newspaper (give) more detailed reviews of political life, culture and sports.
2. You already (to watch) this film?
3. It (to snow) last week heavily.
4. Yesterday my sister (not to take care) of our pets.
5. You (to see) your friends three days ago?
6. Our channel (not offer) popular-science films which can be interesting for people of different age yet.
7. When you (to get) this information?
8. She (not to answer) our teacher's questions.
9. You be to the theatre lately?
10. Two days ago she (to go) to bed at ten o'clock.
11. Local news most deeply (to affect) the reader.
12. My friend (not sell) his old car yet.
13. Where he (to travel) for a year?
14. I (to know) them since childhood.
15. She (to wait) for the bus for ten minutes.

3 вариант

Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. Two days ago they (to go) to the cinema?
2. Our newspaper just (to publish) interviews with famous and respected people of our town.
3. Many students (to be) late for their lessons yesterday.
4. Many new programs (to appear) for example TV games, political interviews.
5. What time he (to go) home yesterday?
6. Last time journalists and announcerso (not to speak) freely and behave independently.
7. The variety of programmes (to make) our channel popular with people of different walks of life.
8. We (not to learn) about weather in Russia and other countries yet.
9. There already (to appear) night television.
10. You just (to clean) the room? – Yes, I (to do) it an hour ago.
11. Your grandmother already (to subscribe) to our newspaper?
12. They (to work) hard last week.
13. She (not to meet) her friends last week.
14. I (to know) him since my childhood.
15. What is the most beautiful country you ever (to visit)?

4 вариант

Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. This channel already (to give) you a chance to witness the most important and interesting event?
2. We (to help) people of different ages to rest.
3. The mail just (to come).
4. Some new channels (to began) broadcasting.
5. We (to be)deeply interested in these films.
6. Your channel (to offer) a lot of entertainment lately?
7. Your sister ever (to go in for) winter sports?
8. He (to give up) smoking recently?
9. I (not to see) you for ages.
10. He (to use) the internet to search for and retrieve information last time.
11. Yesterday she (take) three notebooks to school.
12. What films he (to prefer) last year?
13. Yesterday she (not to listen to) news at breakfast.
14. We (to know) him for two years.
15. What you (to do) two days ago?

5 вариант

Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. You ever (to use) Internet for recreational purposes.
2. Last Friday there (to be) a fire.
3. She (to learn) foreign languages lately?
4. They (to share) information and make commercial and business transactions.
5. The boys (to be) at a big camp near a river.
6. They (to leave) for Moscow two days ago.
7. Three days ago my father (to work) from nine to five.
8. Popular serials (to gather) a lot of viewers before the screen.
9. She (not to write) a letter to him yet.
10. Yesterday we (not to be) at the cinema.
11. He (to know) a lot of people in Moscowa
12. What he just (to read)?
13. They (not to buy) their flat last year.
14. What subjects he (to learn) last year?
15. Who (to help) them last week?

6 вариант

Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. She (not to finished) her breakfast yet.
2. Yesterday the weather (to be) bad.
3. You ever (to see) these pictures?
4. Last month our pupils (to communicate) through electronic mail
5. The pupils of our class (to be) rather friendly.
6. Nick (not to be)late for the Russian lesson yesterday.
7. Last week they (to go) to the library?
8. This channel already (to enlarge) people, s outlook, first of all young people.
9. They (not to go) to the cinema on Friday.
10. Where last week you (to be)?
11. Her friends just (to finished) school.
12. He (to study) English for three years.
13. My sister already (to go) to her work.
14. We (to know) him for two years.
15. Last time I (to see) Jack on Tuesday.

ТЕСТ 2
PPRESENT SIMPLE, PAST SIMPLE, PRESENT CONTINUOUS AND PRESENT PERFECT TENSES

1 вариант
Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. Last time I (see) him three days ago.
2. Who (drive) the car when you went to the country?
3. He (listen) to modern music every day?
4. The concert (not begin) at seven o'clock.
5. He already (work) at the factory.
6. Now he (work) in the garden.
7. I never (be) to Sverdlovsk.
8. I just (be) in this shop. I (buy) a lot of things.
9. How long you (work) for Jones and Company? I (work) for them six months.
10. She ever (visit) Spain?
11. You (drink) milk? – No, I (not drink) milk for two months.
12. Now they (not watch) TV.
13. Yesterday they (to work) very hard?
14. Some serials (to continue) for several years.
15. Many viewers (to like) to watch serials.

2 вариант
Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. Nobody (live) in this house.
2. Last time I (to be) abroad in 2000.
3. What you (do) here? I (wait) for Mike. We (go) to the library together.
4. They (play) basketball two times a week.
5. My father (leave) house at seven o'clock in the morning.
6. My friend (live) with his grandparents now.
7. How often she (watch) TV?
8. Who (discover) America?
9. He already (buy) this book when you met?
10. Where you (go) in the evening.
11. They (not to do) shopping on Mondays.
12. What they just (get)?
13. Her friends (not to help) her yesterday.
14. They (to interview) some famous public figures.
15. You (to like) to watch political programmes.

3 вариант

Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. Now he (work) at the factory?
2. Last winter they (travel) across our country
3. She speak … since the beginning of the lesson.
4. He (leave) for London yesterday?
5. In 2002 John (not go) to Moscow.
6. Does he want to leave his work?
7. He (not play) volleyball.
8. Where he (like) to rest?
9. Now they (not speak) English.
10. He already (help) his parents.
11. Now they (to listen) to the news.
12. My friend (not to get) ready for his practical classes two days ago.
13. I (not to see) this film for ages.
14. He (to speak) French from the beginning of the lesson.
15. TV (to give) you a lot of opportunities.

4 вариант

Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. Now he help pupils to translate the text.
2. In his youth he (to be) very communicative.
3. She (wait) for him for fifteen minutes.
4. Last week they go to the theatre.
5. Last summer we (move) across the country from the north to the south.
6. You already (watch) this program?
7. She (come) from England.
8. It (rain) at the moment?
9. He (not find) anything interesting in such a distant place.
10. They (not to go) for a walk yet.
11. He Just (to watch) this old comedy.
12. You usually (go to bed) at about eleven o'clock yesterday?
13. Last year he (not to study) English.
14. David is a good friend of mine. I (to know) him since my childhood.
15. Whom she (to invite) for dinner?

5 вариант

Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. Where, s your sister? She (take) a bath.
2. Last summer he (work) quite well.
3. The ball (to be) under the bed.
4. Now they (speak) English.
5. Last month they (buy) a car.
6. Mary just (buy) a new dress. I like it very much.
7. Where (work) this man?
8. Mike usually (play) football, but today he (play) basketball.
9. My sister often (play) the piano.
10. Your father (like) hiking?
11. Who (help) your sister yesterday?
12. Your brother (get) up early?
13. The pupil (not to make) a lot of mistakes in his dictation.
14. Why he (to like) to go for a walk in this park?
15. It (to take) me twenty minutes to do this exercise.

6 вариант

Раскрыть скобки, употребив глаголы в нужной видовременной форме

1. Last week they (get) a very comfortable flat.
2. What your friends (do) yesterday?
3. Last night they (stay) at home and (watch) TV.
4. At the moment he (do) an exercise.
5. Their family (consist of) four members.
6. He (see) a few pictures in her flat.
7. Yesterday I (come) home very tired.
8. She usually (not watch) TV in the evening, but today she (watch) a film.
9. Hurry. The bus already (come).
10. He (not like) school when he (to be) young.
11. People (not subscribe) to our newspaper yet.
12. We just (see) things that take place thousand of kilometres from our home.
13. Now he (to play) tennis with his cousin.
14. What time your alarm-clock usually (to wake) you up?
15. He already (to visit) his aunt?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3
ДОКЛАД С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ

Доклад с презентацией по выбранной теме должен представлять собой развернутое, связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показать умение студента применять лексический и грамматический материал в конкретных случаях. Студенты должны уметь делать сообщения, содержащие наболее важную информацию по изучаемой теме, кратко передавать содержание полученной информации, рассказывать о себе, своих планах, обосновывая и анализируя свои намерения, опыт, поступки, рассуждать о фактах, событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы. При оценке устных сообщений учитываются: полнота и правильность ответа, степень осознанности понимания изучаемого, языковое оформление ответа.

В процессе работы над презентацией студентам необходимо спланировать информационный поиск. Рекомендуется воспользоваться Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности изучить техническую литературу и современные научные разработки в области будущей профессиональной деятельности, актуальную нормативно-правовую документацию по специальности, а также самостоятельно подобрать литературу и другие источники, в том числе Интернет-ресурсы.

После изучения источников и отбора материала по выбранной теме информацию необходимо систематизировать. В презентацию по заданию преподавателя студенты включают тематические материалы и представляют их на защиту.

Темы для устных докладов с презентацией:

1. Ecoregions in Russia.
2. Traditional dwellings around the world.
3. Mass media in our life.
4. Travelling across English-speaking countries
5. Wave motion.
6. Me family.
7. My working day.
8. Technology and communication.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Иностранный язык

Промежуточная аттестация по учебному предмету Иностранный язык проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующее оценочное средство – итоговая контрольная работа.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Иностранный язык используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Условия проведения экзамена

Дифференцированный зачет по учебному предмету Иностранный язык проводится в учебной аудитории в письменной форме. Студенты выполняют итоговую контрольную работу по изученным темам. Преподаватель может задать студенту дополнительные вопросы. Во время экзамена студенты могут пользоваться справочной литературой.

Источники

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Бутенко Е.Ю. Английский язык для IT спец IT-English:учебное пособие для СПО/ Е.Ю. Бутенко, 2023.-119с.- (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1 ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1 вариант

I. **Раскрыть скобки, поставив глаголы в Настоящем, Прошедшем или будущем Простых временах.**

1. The river never (freeze).
2. Tomorrow he (help) his parents.
3. Next week we (not go) to the cinema.
4. Two days ago he (not go) to the country.
5. What lessons you (have) tomorrow?
6. Serial (gather) millions of viewers last month
7. Why many viewers (like) to watch serials?
8. Where they (go) this summer?
9. The weather (to be) always windy here.

II. **Вставить предлоги места, движения или времени.**

1. There is a lot of snow … the ground … winter.
2. We like to read book … the evening.
3. I have many duties … the house.
4. TV plays a very important role … our life.
5. Do you like to go … the forest?
6. In autumn leaves fall … trees.
7. … the end of March the weather becomes warmer.
8. He goes home … one o'clock in the evening.
9. Who spoke … you?
10. The car was … of bus.

III. **Перевести слова, подчеркнуть суффиксы или приставки.**

5. Success – successful
6. Construct – reconstruct

7. Help –helpless
8. Understand – misunderstand
9. Celebrate – celebration
10. Usual – usually
11. Electric – electricity
12. Direct – directly
13. Wood – wooden
14. Ill – illness
15. Express - expressive
16. Place - displace
17. Extend- extendible

2 вариант

I. **Раскрыть скобки, поставив глаголы в Настоящем, Прошедшем или будущем Простых временах.**

1. It (not rain) tomorrow.
2. Yesterday I (see) a very popular feature film.
3. TV (help) young people to improve knowledge.
4. Where you (spend) your holiday last year?
5. You (listen) to music tomorrow?
6. What educational programmes (contribute to)?
7. It (not often rain) last summer.
8. The channel (not to show) the life of popular figures next week.
9. He (not like) to dance.

II. **Вставить предлоги места, движения или времени.**

1. The sun shines brightly … the sky … June.
2. … the evening all members og my family have supper together.
3. He works … 8 o’clock … 5 o’clock every day.
4. … a TV-set at home you needn t go to the cinema.
5. … the lesson pupils answered the questions and wrote exercises.

6. I shall be back … five minutes.
7. You can find some good … the table.
8. He was born … Moscow.
9. We come to our grandparents … time … time.
10. … Sundays they spend a lot of time together.

III. **Перевести слова, подчеркнуть суффиксы или приставки.**

1. Bright – brightly- brightness
2. Active – activity
3. Brave – bravely
4. Attend – attention
5. Feel – feeling
6. Hard – harden
7. Voice- voiceless
8. Important – unimportant
9. Wide – width- widely
10. Protect – protective
11. Keep –keeper
12. Desire – desirable
13. Break – breakable

3 вариант

1. **Раскрыть скобки, поставив глаголы в Настоящем, Прошедшем или будущем Простых временах.**

- It (snow) much last winter.
- You like to sit in the sun when it, s hot in summer?
- He (not spend) his last holidays with his family.
- Your sister (stay) at the hospital for a week?
- Some new channels (begin) broadcasting?
- He usually (not visit) such places.

- My friend (not watch) this channel tomorrow.
- Mass media (influence) our life greatly.
- They (share) information?

2. **Вставить предлоги места, движения или времени.**

1. There are a lot of tractors … the fields.
2. We have a holiday … the eighth of March.
3. They usually go … bed at ten o'clock.
4. There is a lot of fruit and vegetables … autumn.
5. The leaves change their colours … green … yellow and red.
6. … help of TV you can reach every corner of the world.
7. The cat was … the bed, I couldn't reach it.
8. … the break they continued their work.
9. He comes … my place every weekend.
10. We must arrive … seven o'clock.

3. **Перевести слова, подчеркнуть суффиксы или приставки.**

1.Agree – agreement

2.Happy – unhappy

3.Health – healthy

4.Organize – organization

5.Depend – dependable

6.Heart – heartless

7.Educate – education

8.Courage – courageous

9.Press – pressure

10.Invent – inventor – invention

11.Black - blacken

12.Limit – unlimited

13.Break – breakable

4 вариант

1. **Раскрыть скобки, поставив глаголы в Настоящем, Прошедшем или будущем Простых временах.**

1. Next year he (write) a lot of letters.
2. He (watch) serials last year?
3. She (not use) Internet for recreational purposes.
4. Your sister (cook) dinner for all of us tomorrow?
5. He (learn) new discoveries last months.
6. Yesterday the sun (not shine) brightly.
7. My friend (like) walking in the rain.
8. He (not enjoy) exotic landscapes.
9. You (like) to visit museums?

2. **Вставить предлоги места, движения или времени.**

1. They have five lessons … Tuesdays.
2. He often swims … the river … his friends.
3. In spring a lot of birds return … the South.
4. … the help of TV you can see things that place rather far.
5. He works … early morning … late at night.
6. We have a holiday … the first of May.
7. TV has done much … education.
8. He was born … the third of April.
9. She likes to listen to modern music … the morning.
10. The little boy sat … his parents.

3. **Перевести слова, подчеркнуть суффиксы или приставки.**

1. Youth – youthful
2. Friend –friendly- unfriendly
3. Important – importance
4. Victory – victorious
5. Possible – possibility

6. Quick- quickly
7. Connect – connection
8. High – height
9. Hope – hopeful
10. Lead – leader
11. Create – creative
12. Different – indifferent
13. Discover – discovery

5 вариант

1. **Раскрыть скобки, поставив глаголы в Настоящем, Прошедшем или будущем Простых временах.**

1. It often (not rain).
2. They (have) a meeting yesterday?
3. What this channel (show) next month?
4. Yesterday we (not watch) news on TV.
5. Next week they (meet) their friends.
6. TV (play) an important role in our life.
7. Last time many new programs (appear).
8. The weather (not change) in two days.
9. What season you (like) most of all?

2. **Вставить предлоги места, движения или времени.**

1. Children go to school … the morning.
2. You can choose a program … your taste.
3. There are four chairs … the table.
4. … the lecture the students discussed some important problems.
5. Some serials are written specially … TV.
6. Our cousin told us a lot … her travelling.
7. … Sundays they go to the country.
8. There is a little garden … our house.

9. The whole family were sitting … the dining-table.
10. We usually go … a walk in the evening.

3. **Перевести слова, подчеркнуть суффиксы или приставки.**

1. Protect- protection
2. Pleasant – unpleasant
3. Long – length
4. Element – elementary
5. Cloud – cloudly – cloudless
6. Peace – peaceful
7. Contain – container
8. Weight –weightless
9. Arrange – arrangement
10. Serious – seriously
11. Invent – inventor
12. Move – movement
13. Usual – unusual

6 вариант

I. **Раскрыть скобки, поставив глаголы в Настоящем, Прошедшем или будущем Простых временах.**

1. She (not spend) much time with her grandparents.
2. Our local channel shows the latest news, the most important events.
3. Last year she (not use) electronic mail.
4. You communicate through discussion groups in future?
5. Mass media (give) a lot of opportunities.
6. Yesterday he (choose) program to his taste.
7. In a few months this program (not be) popular with young people.
8. When people (spend) much time in the open air?
9. You go to the cinema last week?

II. **Вставить предлоги места, движения или времени.**

1. The child fell … the floor and began crying.
2. You can listen … music on a special channel.
3. The variety makes TV popular … people.
4. There are a lot of sunny days … spring.
5. He didn't help her … heavy box.
6. … the working day we have some short intervals.
7. Do you live … your school or far … it?
8. There are clouds … the sky.
9. The New Year s Day is … the 1st of January.
10. There is a table … the window.

III. **Перевести слова, подчеркнуть суффиксы или приставки.**

1. Agriculture – agricultural
2. Express – expressive
3. Address – misaddress
4. Liberate – liberation – liberty
5. Differ – difference
6. Begin – beginning
7. State – statement
8. Believe – disbelieve
9. History – historical – historically
10. Establish – establishment
11. Speciality – specialist
12. Thick – thickness
13. Popular – unpopular

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии экономики и информационных технологий

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

Председатель ПЦК _____/Викторова Л.С./

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Информатика

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Информатика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Маркова М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Информатика.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.

1. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).

2. Программа промежуточной аттестации студентов.

3. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету Информатика

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Информатика основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Основная цель изучения учебного предмета "Информатика" на базовом уровне для уровня среднего общего образования - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Планируемые результаты освоения программы по информатике. **Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: 10) гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;	**Предметные результаты** освоения программы по информатике базового обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты: 1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; 2) умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; 3) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

	11) патриотического воспитания: ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;) духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества; способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;) физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;) трудового воспитания: готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к сферам профессиональной деятельности,	4) владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет; 5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; 6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; 8) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; 9) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах

	связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;) экологического воспитания: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы сформированы **метапредметные результаты**, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно - познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. Овладение универсальными познавательными	разработки и функционирования интернет-приложений; 10) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; 11) владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; 12) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); 13) умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной)

	действиями: 4) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. 5) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение	цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива; 14) умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); 15) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде; 16) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в

	научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

	оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: 6) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения. 7) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений	

	участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	

	владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности. 10) принятия себя и других: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Информатика

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета Информатика состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:

- устный опрос;
- практические работы.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

В основе выполнения практической работы лежит имитационное моделирование, другими словами, применению этого метода в обучении предшествует разработка конкретного примера или использование готовых материалов с описанием ситуации реальной профессиональной деятельности. Практические проблемы, которые призваны решать специалисты очень многих сфер деятельности, позволяют повышать мотивацию учения у студентов, так как им становится понятным, зачем, в какой ситуации может пригодиться тот или иной учебный материал, как применить его в конкретной практической деятельности. Студенты получают задание и работают с ним непосредственно на занятии (задания для микрогрупп). После анализа реальной ситуации преподаватель со студентами организует обсуждение ситуации в микрогруппах и подведение итогов по результатам проделанной работы.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Информатика используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценка устного сообщения проводится по следующим критериям:

- содержательный (знание предмета и свободное владение материалом, грамотное использование научной терминологии): 0-30 баллов,

- логический (стройное логико-композиционное построение речи, доказательность, аргументированность): 0-30 баллов,

- речевой (использование языковых (метафоры, фразеологизмы, и т.д.) и неязыковых (поза, манеры и т.д.) средств выразительности; фонетическая организация речи, правильность ударения, четкая дикция, логические ударения): 0-20 баллов,

- психологический (взаимодействие с аудиторией (прямая и обратная связь), знание и учет законов восприятия речи, использование различных приемов привлечения и активизации внимания): 0-20 баллов.

2. Критерии оценки выполнения практической работы:

Критерии и показатели		Расшифровка критериев	Баллы
1.	Оценка выполнения практического задания		
1.1.	Понимание и корректность выполнения задания	работа демонстрирует точное понимание задания; при выполнении практического задания получен достоверный результат	4
		при выполнении практического задания получен достоверный результат; используются методы как имеющие непосредственное отношение к теме, так и не имеющие отношения к ней	3
		для выполнения практического задания выбраны методы, не имеющие непосредственного отношения к теме; практическое задание выполнено некорректно	2
1.2.	Полнота раскрытия темы	полно	4
		частично	3
		не раскрыта	2
1.3.	Логика изложения информации	логичное изложение материала	4
		нарушение логики	3
		отсутствие логики	2
2.	Оценка самостоятельной работы группы		
2.1.	Слаженная работа в группе	четко спланированная работа группы	1
		работа группы частично спланирована	0,5
		работа группы не спланирована	0
2.2.	Распределение ролей в группе	вся деятельность равномерно распределена между членами команды	1

		работа над материалом равномерно распределена между большинством участников команды	0,5
		несколько членов группы отвечают за работу всей команды	0
2.3.	Взаимообучение членов группы	обучение каждым членом группы остальных членов рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения задания	1
		обучение некоторыми членами группы остальных членов рациональным приемам по организации деятельности	0,5
		отсутствие взаимообучения членов группы рациональным приемам по организации деятельности	0
2.4.	Преодоление кризисов взаимодействия	самостоятельное преодоление членами группы кризисов взаимодействия	1
		преодоление членами группы кризисов взаимодействия с помощью преподавателя	0,5
		непреодоление членами группы кризисов взаимодействия	0
3.	Оценка защиты работы		
3.1.	Качество доклада	композиция доклада логична, результаты работы представлены в докладе полно	1
		нарушение логики выступления, неполное представление результатов работы	0,5
		полное нарушение логики, не представлены результаты исследования	0
3.2.	Объем и глубина знаний по теме	докладчики демонстрируют эрудицию, отражают межпредметные связи	1
		докладчики грамотно излагают материал, но не показывают достаточно глубоких знаний	0,5
		докладчики обнаруживают полное невладение материалом	0
3.3.	Культура речи, манера держаться перед аудиторией	докладчики уверенно держатся перед аудиторией, грамотно владеют речью, соблюдают регламент, удерживают внимание аудитории	1
		докладчики допускают негрубые речевые ошибки при выступлении, незначительно нарушают регламент, частично удерживают внимание аудитории	0,5
		докладчики теряются перед аудиторией, обнаруживают бедность речи, нарушают регламент, не могут удержать внимание аудитории	0
3.4.	Деловые и волевые качества докладчика, ответы на вопросы	докладчики стремятся к достижению высоких результатов, готовы к дискуссии, убедительно и полно отвечают на вопросы, держатся дружелюбно и доброжелательно, стремятся использовать ответы для	1

		успешного раскрытия темы, контактны	
		докладчики готовы к дискуссии, не всегда проявляют доброжелательность, не на все вопросы могут найти убедительные ответы	0,5
		докладчики не готовы к дискуссии, уходят от контактов, не могут ответить на вопросы или при ответах ведут себя агрессивно, некорректно	0

Общая оценка за выполнение практической работы определяется как среднее арифметическое баллов, набранных по всем критериям и показателям. В соответствии с принципами технологии групповой работы при оценивании выполнения практических заданий выставляется одна оценка всем участникам микрогруппы.

2.2. Результаты освоения: компетенции, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-4	Устный опрос Практические работы	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-4	Устный опрос Практические работы	1 2 3 4
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-4	Устный опрос Практические работы	1 2 3 4

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Понятие информации.
2. Информатика-это наука.
3. Роль человека в современном обществе.
4. Определения информационного общества.
5. 4 поколения развития ЭВМ.
6. Информационные революции.
7. Определение информационных ресурсов.
8. Классификация информационных ресурсов.
9. Определение преступления в сфере информационных технологий.
10. Методы защиты информации.
11. Меры обеспечения информационной безопасности.
12. Пример статьи о защите информации.
13. Определение понятия «информация».
14. Алфавитный подход к измерению информации.
15. Количественный подход к измерению информации.
16. Определение понятия «бит».
17. Информационный процесс – это?
18. Обработка – это? Пример.
19. Носители информации.
20. Способы передачи информации.
21. Примеры поиска информации.
22. Понятие компьютер.
23. Обработка информации.
24. Понятие алгоритм.
25. Способы описания алгоритма.
26. Блок-схема.
27. Свойства алгоритма.

28. Информационный объект – это?

29. Понятие материального носителя.

30. Способы записи информации на материальные носители.

31. САУ: определение.

32. АСУ: определение.

33. Автоматические и автоматизированные системы управления.

34. Задачи и цели АСУ.

35. Архитектура ПК.

36. Аппаратное обеспечение.

37. Программное обеспечение.

38. Устройства ввода-вывода информации.

39. Устройства хранения информации.

40. Схема магистрально-модульного принципа ПК.

41. Внутренние устройства системного блока.

42. Локальная сеть.

43. Основные задачи локальной сети.

44. Топология локальных сетей.

45. Правила по технике безопасности в кабинете информатики.

46. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

47. Необходимые требования к кабинету информатике.

48. Определение: информационная система.

49. Классификация информационных систем.

50. Понятие АСУ и САУ.

51. Текстовый редактор.

52. Настольно-издательские системы.

53. Возможности текстового редактора.

54. Алгоритм создания текстового документа.

55. Электронная таблица.

56. Дать определение ячейка, абсолютная ссылка.

57. Дать определение относительная и смешанная ссылка.

58. Типы данных в электронных таблицах.

59. Примеры формул в электронных таблицах.

60. Алгоритм создания таблицы в электронном документе.

61. База данных.

62. СУБД.

63. Табличная БД.

64. Возможности БД.

65. Графический редактор.

66. Векторная и растровая графика.

67. Примеры графических редакторов.

68. Алгоритм работы в графическом редакторе.

69. Телекоммуникационные технологии.

70. Технические средства.

71. Программные средства.

72. Компьютерные презентации.

73. Алгоритм проведения компьютерной презентации.

74. Понятие поисковая система.

75. Правила и рекомендации при поиске информации с помощью компьютера.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДНИЙ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ РАБОТАМ

Практическая работа № 1

Задача 1: Введите два числа (x, y). Первое число умножить на 2, ко второму прибавить 20. На экран выдать получившиеся два числа в порядке возрастания.

Задача 2: Введите три числа (a, b, c). Найти сумму чисел и если сумма больше 100, выдать соответствующее сообщение и сумму. (Пример: Сумма больше 100 = 258).

Задача 3: Введите два числа (x, y). Если второе число не равно нулю, то первое число разделить на второе и выдать ответ иначе вывести сообщение «На ноль делить нельзя!».

Помощь: Тип результата использовать real.

Задача 4: Ввести 3 числа. Вывести их в порядке возрастания. (12, 34, 56)

Задача 5: Ввести возраст человека (от 1 до 100 лет) и вывести его вместе с последующим словом "год", "года" или "лет".

Практическая работа № 2

Создать таблицу в MS Access с помощью «Мастера создания таблиц по образцу»

Задание. С помощью Конструктора создать таблицу «Сотрудники фирмы» со следующими полями: Фамилия, Имя, Отчество, Должность, Адрес, Почтовый индекс, Домашний телефон, Табельный номер, Дата рождения, Дата найма, Номер паспорта.

Для этого: 1. Выполнить команду Файл- Создать в области задач «Создание файла» выбрать Новая база данных. Для сохранения БД укажите путь к папке Мои документы и имя базы - newBD. Расширение mdb присваивается по умолчанию.

Практическая работа № 3

1. Построить графики функций в MS Excel

y1= x 2 -1

y2= x 2+1

y=K·(y1/ y2)

на интервале [- 3 ; 3] с шагом 0,3

2. Построить графики функций

y1= 1/2x

Y2=2x

на интервале [- 3 ; 3] с шагом 0,5

3. Построить графики функций

y1= x -1/2

y2= x 1/2

на интервале [- 0,5 ; 9] с шагом 0,5

4. Построить графики функций

y1= x -3

y2= 3/x

на интервале [- 5 ; -0,5] с шагом 0,5

5. Построить графики функций

y1= -2/x

y2= 2/x

на интервале [0,5 ; -5] с шагом 0,5

Практическая работа № 4

Используя электронные таблицы Microsoft Office Excel.

1. Создать таблицу по образу:

Сводка о выполнении плана

Наименование	План выпуска	Фактически выпущено	% выполнения плана
Филиал № 1	3465	3270	**?**
Филиал № 2	4201	4587	**?**
Филиал № 3	3490	2708	**?**
Филиал № 4	1364	1480	**?**
Филиал № 5	2795	3270	**?**
Филиал № 6	5486	4587	**?**
Филиал № 7	5187	2708	**?**
Филиал № 8	2577	1480	**?**
Всего	**?**	**?**	

2. Провести форматирование таблицы и заголовка установив: шрифт заголовка Times New Roman 16 пт, полужирный; шрифт внутри таблицы Times New Roman 14 пт. Толщина внешних границ таблицы 2 мм, внутренних 1 мм. Столбцу «% выполнения плана» задать процентный формат.

3. Произвести расчет строки «ВСЕГО» и столбца ««% выполнения плана» используя возможности электронных таблиц.

4. Построить диаграмму – объемный вариант обычной гистограммы с отображением таблицы данных «Сравнительный анализ выполнения плана» по колонкам «План выпуска» и «Фактически выпущено» на отдельном листе. Произвести форматирование диаграммы.

Практическая работа № 5

ТЕМА: «Технология создание, редактирование и форматирование текстовых документов».

ЦЕЛЬ: Научиться форматировать шрифт, абзацы. Научиться редактировать текст. Научиться работать со списками.

ОБОРУДОВАНИЕ: ПК, MS Word.

Порядок выполнения работы

1. Запустите текстовый процессор MSWord.

2. Настройте параметры страницы (поля: верхнее, нижнее, левое по 2 см., правое 1 см.). Для настройки выполните команду Файл/Параметры страницы.

3. Создайте в документе 5 листов. Для этого выполните команду 4 раза Вставка/Разрыв/Новую страницу. На каждом листе поместите в верхнем правом углу колонтитул, который должен содержать Вашу фамилию и имя, дату. Для этого выполните команду Вид/Колонтитулы.

4. Пронумеруйте страницы в нижнем правом углу. Для этого выполняем команду Вставка/Номера страниц.

5. На первой странице выполните ввод текста по образцу, нажимая клавишу ввода Enter при переходе к новому абзацу (в песне абзацем является строка). Пропуск строки осуществляйте также нажатием клавиши ввода Enter, без ввода символов в строке. **Выполните форматирование введенного текста, помня правило:** "**Выдели объект и только потом выполни над ним действие**"

- Форматирование названия песни – название шрифта – Courier New, размер - 12, полужирное начертание – **Ж**, выравнивание абзаца – По центру,
- Форматирование остального текста - шрифта – Courier New, размер - 10, выравнивание абзаца – По левому краю,
- Слово "Припев" подчеркните (пиктограмма Подчеркнутый), к тексту припева примените курсивное начертание (пиктограмма Курсив),
- Скопируйте текст припева (выделен желтым цветом) и замените им слово **" Припев."**

Песня о компьютере
Отложу я учебник: мой приятель – волшебник
Приглашает опять и опять
Электронным потоком на стекле синеоком
Бесконечные тексты писать.
Припев:
До чего же энергичный электронный человек,
Мой попутчик симпатичный
В двадцать первый век. - 2 раза
В каждом байте сигнала, что бежит с терминала,
Я и тайну, и сказку открыл,
Буква к букве ложится, заполняя страницы
Без бумаги, пера и чернил.

Припев.
Для хорошего слога есть режим диалога:
Друг мне слово, а я ему - два.
И центральный процессор, как заправский профессор,
Редактирует текст и слова.
Припев.
На экране дисплея как усы Бармалея,
Строй нестройно устроенных строк.
И прямою наводкой текстовой обработкой
По ошибкам бьет курсор-стрелок.
Припев.
По дискетам разложит, через принтер размножит
электронные файлы услуг,
Инструмент "на все руки" и лекарство от скуки,
И учитель, и преданный друг.
Припев.

6. На второй странице документа создайте список следующего вида:

Наш комплекс отдыха предлагает Вам:
1. Спортивные площадки для игр:
1.1. в теннис
1.2. в гольф
1.3. в поло
1.4. в городки
1.5. в прятки
2. Водно-оздоровительный комплекс:
2.1. бассейн
2.2. водный массаж
2.3. ванны
2.3.1. солевые
2.3.2. грязевые
2.3.3. серные
3. Солярий для загара

Затем измените этот список на маркированный и поменяйте цвет маркера:

- Спортивные площадки для игр:
- в теннис
- в гольф
- в поло
- в городки
- в прятки
- Водно-оздоровительный комплекс:
- бассейн

- водный массаж
- ванны
- солевые
- грязевые
- серные
- Солярий для загара

Для создания и изменения списка нужно выполнить команду Формат/Список.
7. Другие страницы нужно оставить пока пустыми.
8. Документ сохраните под названием Lab_01.doc в папке с названием своей группы, которая должна быть создана на диске D в папке Мои документы.
9. Результат показать преподавателю.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Информатика

Промежуточная аттестация по учебному предмету Информатика проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

– Тестирование на ПК

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Информатика используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет, завершающий изучение учебного предмета, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится в дни, учебной нагрузки, без отдельного расписания без учета времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет по учебному предмету Информатика проводится в учебной аудитории по экзаменационным билетам в письменной форме в тестовом режиме на ПК. На выполнение заданий студентам дается 60 минут, в течение которых они выполняют задания на местах. Во время дифференцированного зачета студенты могут пользоваться справочной документацией и контрольно-измерительным оборудованием.

Источники:

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии:учебник для СПО/М.В. Гаврилов, В.А. Климов.-5-е изд., перераб. идоп.-Москва:Юрайт,2024.-355с. –(Профессиональное образование)
2. Торадзе, Д.Л. Информатика:учебное пособие для СПО/Д.Л. Торадзе.-2-е изд.-Москва:Юрайт, 2024.-158с. – (Профессиональное образование)
3. Демин, А.Ю. Информатика. Лабораторный практикум:учебное пособие для СПО/А.Ю. Демин,В.А. Дорофеев.-Москва:Юрайт, 2024.-147с.- (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ТЕСТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Задание №1		
Под термином "поколение ЭВМ" понимают...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Все счетные машины
2)	+	Все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах
3)		Совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации

Задание №2		
Первые ЭВМ были созданы ...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	В 40-е годы
2)		В 60-е годы
3)		В 70-е годы

Задание №3		
Машины первого поколения были созданы на основе...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Транзисторов
2)	+	Электронно-вакуумных ламп
3)		Зубчатых колес

Задание №4		
Электронной базой ЭВМ второго поколения являются...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Электронные лампы
2)	+	Полупроводники
3)		Интегральные микросхемы

Задание №5		
В каком поколении машин появились первые программы?		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	В первом поколении
2)		В третьем поколении
3)		Во втором поколении

Задание №6
Основной элементной базой ЭВМ третьего поколения являются...

Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		БИС
2)	+	Интегральные микросхемы
3)		Транзисторы

Задание №7		
Основной элементной базой ЭВМ четвертого поколения являются...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Полупроводники
2)		Электровакуумные лампы
3)	+	СБИС

Задание №8		
Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Полной;
2)		Достоверной;
3)	+	Понятной.

Задание №9		
Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Достоверной;
2)	+	Объективной;
3)		Полной;

Задание №10		
Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Достоверной;
2)		Полезной;
3)		Понятной;

Задание №11		
Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Актуальной;
2)		Достоверной;
3)		Полной;

Задание №12
Наибольший объем информации человек получает при помощи:

Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Органов зрения;
2)		Органов осязания;
3)	+	Органов слуха;

Задание №13		
Тактильную информацию человек получает посредством:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Барометра;
2)	+	Органов осязания;
3)		Специальных приборов;

Задание №14		
Сигнал называют аналоговым, если		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Это цифровой сигнал;
2)		Он несет текстовую информацию;
3)	+	Он непрерывно изменяется по амплитуде во времени;

Задание №15		
Сигнал называют дискретным, если		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Он несет текстовую информацию;
2)	+	Он может принимать конечное число конкретных значений;
3)		Он несет какую-либо информацию;

Задание №16		
Преобразование непрерывных изображений и звука в набор дискретных значений в форме кодов называют -		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Декодированием;
2)	+	Кодированием;
3)		Дискретизацией;

Задание №17		
Измерение температуры представляет собой:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Процесс получения информации;
2)		Процесс защиты информации;
3)		Процесс передачи информации;

Задание №18

Перевод текста с английского языка на русский можно назвать:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Процесс хранения информации;
2)		Процесс передачи информации;
3)	+	Процесс обработки информации.

Задание №19		
Обмен информацией - это:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Разговор по телефону;
2)		Выполнение домашней работы;
3)		Просмотр телепрограммы;

Задание №20		
К формальным языкам можно отнести:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Китайский язык;
2)		Язык жестов;
3)	+	Язык программирования;

Задание №21		
Основное отличие формальных языков от естественных:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Каждое слово имеет только один смысл;
2)		Каждое слово имеет не более двух значений;
3)	+	Каждое слово имеет только один смысл и существуют строгие правил грамматики и синтаксиса;

Задание №22		
За единицу количества информации принимается:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Бит
2)		Бод
3)		Байтов

Задание №23		
В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Мегабайт, килобайт, байт, гигабайт
2)	+	Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
3)		Гигабайт, мегабайт, килобайт, байт

Задание №24		
Плоттер - это устройство для...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Считывания графической информации
2)	+	Вывода информации
3)		Ввода информации

Задание №25		
Какое устройство ЭВМ относится к внешним? ...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Арифметико-логическое устройство
2)		Центральный процессор
3)	+	Принтер

Задание №26		
Устройство ввода предназначено для...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Передачи информации от человека машине
2)		Обработки вводимых данных
3)		Реализации алгоритмов обработки, накопления и передачи информации

Задание №27		
Устройством вывода является...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Клавиатура
2)		Стример
3)	+	Факсмодем

Задание №28		
Манипулятор "мышь"-это устройство...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Сканирования информации
2)		Считывания информации
3)	+	Ввода

Задание №29		
Устройством ввода является...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Сканер
2)		Принтер
3)		Стриммер

Задание №30		
Устройство вывода предназначено для...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Обучения, игры, расчетов и накопления информации
2)		Программного управления работой вычислительной машины
3)	+	Передачи информации от машины человеку

Задание №31		
Какую функцию выполняют периферийные устройства? ...		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Хранение информации
2)		Ввод и выдачу информации
3)	3	Позволяет использовать вычислительные возможности процессора

Задание №32		
База данных – это?		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Набор данных, собранных на одной дискете;
2)		Данные, предназначенные для работы программы;
3)	+	Совокупность взаимосвязанных данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и обработки данных;

Задание №33		
Иерархическая база данных – это?		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц;
2)	+	БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
3)		БД, в которой записи расположены в произвольном порядке;

Задание №34		
Реляционная база данных - это?		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц;
2)		БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
3)		БД, в которой записи расположены в произвольном порядке;

Задание №35

Сетевая база данных – это?		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц
2)		БД, в которой записи расположены в произвольном порядке;
3)	+	БД, в которой принята свободная связь между элементами разных уровней.

Задание №36		
Поле БД - это?		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Строка таблицы;
2)	+	Столбец таблицы;
3)		Некоторый показатель, который характеризует числовым, текстовым или иным значением.

Задание №37		
Запись БД - это?		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Строка таблицы;
2)		Столбец таблицы;
3)		Совокупность однотипных данных;

Задание №38		
Форма БД - это?		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Созданный пользователем графический интерфейс для ввода данных в базу;
2)		Созданная таблица ввода данных в базу;
3)		Результат работы с базой данных;

Задание №39		
Тестовый ректор это:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Процессор обрабатывающий текст
2)		Клавиатура
3)	+	Прикладная программа предназначенная для работы с текстовым документом

Задание №40		
Расширение файла это:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Увеличение объема файла на некоторое количество байт
2)	+	Часть имени файла, которая является идентификатором типа информации

		содержащейся в файле
3)		Процесс наполнения файла информацией в редакторе

Задание №41		
Полное имя файла хранится в виде:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Document.txt
2)		Papka/Document.txt
3)	+	C:/papka/Document.txt

Задание №42		
Программы, обеспечивающие взаимодействие пользователя, компьютера и других программ называются:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Прикладные программы
2)	+	Операционные системы
3)		Системы разработки

Задание №43		
Редактирование электронных таблиц осуществляется в программе:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		MS WORD
2)	+	MS EXCEL
3)		WORD PAD

Задание №44		
Интернет это:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Всемирная компьютерная сеть
2)		Региональная компьютерная сеть
3)		Браузер

Задание №45		
Топология сети это:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Вид соединения сетевых компьютеров между собой и другими внешними устройствами
2)		Система идентификации компьютера в сети
3)		Аудит компьютерной сети

Задание №46
Видеокарта является устройством:

Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Ввода
2)	+	Вывода
3)		Обработки информации

Задание №47		
Центральный процессор это:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Арифметико-логическое устройство компьютера
2)		Совокупность устройств компьютера
3)		Внешнее устройство компьютера

Задание №48		
Принтер производящий печать с помощью чернил на водной основе называется:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Матричный
2)		Лазерный
3)	+	Струйный

Задание №49		
Одним из видов мониторов является:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Жидкокристаллический
2)		Водородный
3)		Плазменный

Задание №50		
Система автоматического питания компьютера имеет тип:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		AT
2)	+	ATX
3)		GPS

Задание №51		
Какой вид сетей называется одноранговой?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	+	локальная сеть;
2)		глобальная сеть;
3)		корпоративная сеть;
4)		региональная сеть.

Задание №52

В компьютерных сетях используются обычно каналы связи:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Кабели;
2)		Провода;
3)		Радио связь,
4)	+	Все вышеперечисленное.

Задание №53		
Устройство, выполняющее функции сопряжения компьютеров с каналами связи, называется:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	+	сетевая карта;
2)		аудиокарта;
3)		процессор;
4)		адаптер.

Задание №54		
Выберите из предложенных самый высокоскоростной канал связи:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	+	оптоволоконный кабель;
2)		витая пара;
3)		коаксиальный кабель;
4)		телефонная линия.

Задание №55		
Компьютер предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		адаптером;
2)		коммутатором;
3)	+	сервером;
4)		клиент-сервером.

Задание №56		
Что делает невозможным подключение компьютера к глобальной сети:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Тип компьютера,
2)		Состав периферийных устройств,
3)		Отсутствие дисковода,
4)	+	Отсутствие сетевой карты.

Задание №57

Эффективность компьютерной связи зависит обычно от:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	+	Пропускной способности;
2)		Производительности процессора;
3)		Емкости памяти,
4)		Все вышеперечисленное.

Задание №58		
Устройство, производящее преобразование аналоговых сигналов в цифровые и обратно, называется:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		сетевая карта;
2)	+	модем;
3)		процессор;
4)		адаптер.

Задание №59		
Объединение компьютеров и локальных сетей, расположенных на удаленном расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов, называется...		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		локальная сеть;
2)	+	глобальная сеть;
3)		корпоративная сеть;
4)		региональная сеть.

Задание №60		
Компьютер подключенный к Интернет, обязательно имеет:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		видеокарту
2)		монитор
3)	+	сетевой интерфейс
4)		субдомен

Задание №61		
Редактирование текста представляет собой:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
2)		процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста
3)	+	процесс внесения изменений в имеющийся текст
4)		процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети

Задание №62		
Процедура автоматического форматирования текста предусматривает:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		отмену предыдущей операции, совершенной над текстом
2)		удаление текста
3)		запись текста в буфер
4)	+	автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами.

Задание №63		
Программа для создания презентации?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	+	Power Point
2)		Paint
3)		Opera
4)		Все выше перечисленные

Задание №64		
С помощью графического редактора Paint можно ...		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	+	создавать и редактировать простые графические изображения
2)		редактировать вид и начертание текстовой информации
3)		настраивать анимацию графических объектов
4)		создавать и редактировать графики, диаграммы

Задание №65		
Какие функции выполняет операционная система?		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		обеспечение организации и хранения файлов
2)		подключения устройств ввода/вывода
3)		организация обмена данными между компьютером и различными периферийными устройствами
4)	+	организация диалога с пользователем, управления аппаратурой и ресурсами компьютера
5)		правильных ответов нет

Задание №66		
Где находится BIOS?		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		в оперативно-запоминающем устройстве (ОЗУ)

2)		на винчестере
3)		на CD-ROM
4)	+	в постоянно-запоминающем устройстве (ПЗУ)
5)		правильных ответов нет

Задание №67		
В состав ОС не входит ...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)	+	BIOS
2)		программа-загрузчик
3)		драйверы
4)		ядро ОС
5)		правильных ответов нет

Задание №68		
Стандартный интерфейс ОС Windows не имеет ...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)	+	рабочее поле, рабочие инструменты (панели инструментов)
2)		справочной системы
3)		элементы управления (свернуть, развернуть, скрыть и т.д.)
4)		строки ввода команды
5)		правильных ответов нет

Задание №69		
Файл - это ...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		текст, распечатанный на принтере
2)	+	программа или данные на диске, имеющие имя
3)		программа в оперативной памяти
4)		единица измерения информации
5)		правильных ответов нет

Задание №70		
Укажите команду переименования файла:		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)	+	RENAME
2)		RMDIR
3)		TYPE
4)		COPY
5)		правильных ответов нет

Задание №71

Укажите наиболее полный ответ. Каталог - это ...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)	+	специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов, времени их последнего обновления, атрибуты файлов
2)		специальное место на диске, в котором хранится список программ составленных пользователем
3)		специальное место на диске, в котором хранятся программы, предназначенные для диалога с пользователем ЭВМ, управления аппаратурой и ресурсами системы
4)		все ответы верны
5)		правильных ответов нет

Задание №72		
За основную единицу измерения количества информации принят...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		1 бод
2)	+	1 бит
3)		1 байт
4)		1 Кбайт
5)		правильных ответов нет

Задание №73		
Система RGB служит для кодирования...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		текстовой информации
2)		числовой информации
3)	+	графической информации
4)		звуковой информации
5)		правильных ответов нет

Задание №74		
Сколько бит в слове МЕГАБАЙТ в UNICODE?		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		8
2)		32
3)		64
4)	+	128
5)		правильных ответов нет

Задание №75		
При выключении компьютера вся информация стирается ...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)	+	в оперативной памяти

2)		на гибком диске
3)		на жестком диске
4)		на CD-ROM диске
5)		правильных ответов нет

Задание №76		
Оперативная память служит для ...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		обработки информации
2)		обработки одной программы в заданный момент времени
3)		запуска программ
4)	+	хранения информации
5)		правильных ответов нет

Задание №77		
Сколько байт в 4 Мбайтах?		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		222
2)		211
3)		4000
4)		410
5)	+	правильных ответов нет

Задание №78		
Элементарная единица измерения информации, принимающая значение 1 или 0, это - ..		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)	+	бит
2)		Бод
3)		Байт
4)		Кбайт
5)		правильных ответов нет

Задание №79		
Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе ...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)	+	работы с файлами
2)		форматирования дискеты
3)		выключения компьютера
4)		печати на принтере
5)		правильных ответов нет

Задание №80

Что необходимо для проверки на присутствие вирусов жесткого диска после краха ОС?		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		защищенную программу
2)		загрузочную программу
3)		антивирусную программу
4)	+	загрузочный носитель с антивирусной программой, защищенную от записи
5)		правильных ответов нет

Задание №81		
Под термином "поколение ЭВМ" понимают...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		все счетные машины
2)	+	все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах
3)		совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи -информации
4)		все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране
5)		правильных ответов нет

Задание №82		
Какой из способов подключения к Интернет обеспечивает наименьшую скорость для доступа к информационным ресурсам?		
Выберите несколько из 5 вариантов ответа:		
1)		постоянное соединение по оптоволоконному каналу
2)	+	удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу
3)		постоянное соединение по выделенному телефонному каналу
4)	+	терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу
5)		правильных ответов нет

Задание №83		
Если на экране монитора появляется рябь или изображение начинает "плавать"...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)	+	надо увеличить разрешение монитора
2)		надо проверить подключение мыши к системному блоку
3)		надо выключить компьютер и включить его вновь
4)		надо проверить надежность подключения монитора к видеокарте; возможно, что неисправна видеокарта или монитор
5)		правильных ответов нет

Задание №84		
Графическим редактором называется программа, предназначенная для ...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		создания графического образа текста
2)		редактирования вида и начертания шрифта
3)	+	работы с графическим изображением
4)		построения диаграмм
5)		правильных ответов нет

Задание №85		
Пикселизация изображений при увеличении масштаба - один из недостатков ...		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)	1	растровой графики
2)		векторной графики
3)		правильных ответов нет
4)		все ответы верны
5)		текстового документа

Задание №86		
Алгоритм-это:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Указание на выполнение действий,
2)	+	Система правил, описывающая последовательность действий, которые необходимо выполнить для решения задачи и получения результата.
3)		Процесс выполнения вычислений, приводящих к решению задачи
4)		Правильного ответа нет

Задание №87		
Свойство алгоритма – дискретность, выражает, что:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		Команды должны следовать последовательно друг за другом,
2)		Каждая команда должна быть описана в расчете на конкретного исполнителя,
3)	+	Разбиение алгоритма на конечное число команд

Задание №88		
Формальное исполнение алгоритма – это:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Исполнение алгоритма конкретным исполнителем с полной записью его рассуждений,
2)		Разбиение алгоритма на конкретное число команд и пошаговое их исполнение,
3)	+	Исполнение алгоритма не требует рассуждений, а осуществляется

		исполнителем автоматически
4)		Исполнение алгоритма осуществляется исполнителем на уровне его знаний

Задание №89		
Самое важное свойство алгоритма:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Визуальность,
2)	+	Массовость,
3)		Дискретность,
4)		Аудиальность,

Задание №90		
Какой алгоритм называется линейным:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Выполнение операций зависит от условия,
2)	+	Операции выполняются друг за другом,
3)		Одни и те же операции выполняются многократно
4)		Присутствие всех возможных операций в одном алгоритме

Задание №91		
Графические задание алгоритма – это:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)	+	Способ представления алгоритма с помощью блок-схемы,
2)		Представление алгоритма в форме таблиц и расчетных формул,
3)		Система обозначений и правил для единообразной и точной записи алгоритмов и их исполнения

Задание №92		
В расчете на кого должен строиться алгоритм:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		В расчете на ЭВМ,
2)		В расчете на умственные способности товарища,
3)	+	В расчете на конкретного исполнителя

Задание №93		
Какое из перечисленных свойств относится к свойствам алгоритма:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Визуальность,
2)		Совокупность,
3)		Аудиальность,
4)	+	Однозначность

Задание №94		
Циклическим называется алгоритм, в котором:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Выполнение операций зависит от условия,
2)		Операции выполняются друг за другом,
3)	+	Одни и те же операции выполняются многократно
4)		Правильного ответа нет

Задание №95		
База данных – это?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		набор данных, собранных на одной дискете;
2)		данные, предназначенные для работы программы;
3)	+	совокупность взаимосвязанных данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и обработки данных;
4)		данные, пересылаемые по коммуникационным сетям.

Задание №96		
Иерархическая база данных – это?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц;
2)		БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
3)		БД, в которой записи расположены в произвольном порядке;
4)	+	БД, в которой существует возможность устанавливать дополнительно к вертикальным иерархическим связям горизонтальные связи.

Задание №97		
Реляционная база данных - это?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц;
2)		БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
3)		БД, в которой записи расположены в произвольном порядке;
4)	+	БД, в которой принята свободная связь между элементами разных уровней.

Задание №98		
Поле БД - это?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Строка таблицы;

2)	+	Столбец таблицы;
3)		Совокупность однотипных данных;
4)		Некоторый показатель, который характеризует числовым, текстовым или иным значением.

Задание №99		
Запись БД - это?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	+	Строка таблицы;
2)		Столбец таблицы;
3)		Совокупность однотипных данных;
4)		Некоторый показатель, который характеризует числовым, текстовым или иным значением.

Задание №100		
Форма БД - это?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	+	Окно операционной системы предназначенное для расположения интерфейса БД ;
2)		Созданная таблица ввода данных в базу;
3)		Результат работы с базой данных;
4)		Созданная пользователем таблица.

Задание №101		
Мастер СУБД – это?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Программный модуль для вывода операций;
2)		Программный модуль для выполнения, каких либо операций;
3)	+	Режим, в котором осуществляется построение таблицы или формы;
4)		Режим, в котором осуществляется вывод таблицы или формы.

Задание №102		
Конструктор СУБД – это?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Программный модуль для вывода операций;
2)		Программный модуль для выполнения, каких либо операций;
3)		Режим, в котором осуществляется построение таблицы или формы;
4)	+	Режим, в котором осуществляется вывод таблицы или формы.

Задание №103
Виды работ с базами данных. Выберите лишнее.
Выберите один из 6 вариантов ответа:

1)		Создание записей;
2)		Поиск данных;
3)		Сортировка данных;
4)		Удаление полей базы данных;
5)	+	Создание формы данных;
6)		Фильтр данных.

Правильный ответ отмечен в тесте знаком «+».

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Физика

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Физика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Маркова М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Физика.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету Физика

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Физика по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Основными целями изучения физики в общем образовании являются: Формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;

Развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

Формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

Формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;

Формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование осваиваемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Личностные результаты** освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: 8) **гражданского воспитания:** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с	**Предметные результаты** освоения программы по физике. В процессе изучения курса физики базового уровня обучающийся научится: 1) демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей; 2) учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач; 3) распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел

	социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности; 9) **патриотического воспитания:** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма; ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике; 10) **духовно-нравственного воспитания:** сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; 11) **эстетического воспитания:** эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; 12) **трудового воспитания:** интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные	при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов; 4) описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; 5) описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам; 6) описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления

	жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни; 13) **экологического воспитания:** сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; Расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике; 14) **ценности научного познания:** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки; осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Метапредметные результаты** освоения программы Физики для среднего общего образования должны отражать: Овладение универсальными познавательными действиями: 4) базовые логические действия:	(процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; 7) анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; 8) объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни; 9) выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений,

	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. 5) базовые исследовательские действия: владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания; владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и	при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы; 10) осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений; 11) исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования; 12) соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; 13) решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины; 14) решать качественные задачи:

	применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. 6) работа с информацией: владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; оценивать достоверность информации;	выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений; 15) использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию; 16) приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; 17) использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; 18) работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы. 19) демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной

	использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации. Овладение универсальными коммуникативными действиями: 3) общение: осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. 4) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с	техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира; 20) учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; 21) распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; 22) описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое

	учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: 1) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи; самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению	сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; 23) описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины; 24) анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света,

	эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. 4) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности. 5) принятие себя и других: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку.	законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; 24) определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; 25) строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой; 26) выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы; 27) осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений; 28) исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы

		по результатам исследования; 29) соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; 30) решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины; 31) решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений; 32) использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию; 33) объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

		34) приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; 35) использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; 36) работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Физика

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета Физика состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- тестирование;
- практические работы;
- доклады;
- презентации.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

В основе выполнения практических заданий лежит имитационное моделирование, другими словами, применению этого метода в обучении предшествует разработка конкретного примера или использование готовых материалов с описанием ситуации реальной профессиональной деятельности. Практические проблемы, которые призваны решать специалисты очень многих сфер деятельности, позволяют повышать мотивацию учения у студентов, так как им становится понятным, зачем, в какой ситуации может пригодиться тот или иной учебный материал, как применить его в конкретной практической деятельности. Студенты получают задание и работают с ним непосредственно на занятии (задания для микрогрупп). После анализа реальной ситуации преподаватель со студентами организует обсуждение ситуации в микрогруппах и подведение итогов по результатам проделанной работы.

Доклад выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по его выполнению, оформляется в бумажном варианте в соответствии со стандартом колледжа и по желанию студента может сопровождаться электронной презентацией. Защита доклада проводится в устной форме в рамках теоретических занятий.

Электронная презентация разрабатывается одним или группой студентов (2-3 чел.) в соответствии с методическими рекомендациями по ее подготовке. Защита презентации проводится в устной форме в рамках теоретических занятий. При подготовке выступления по презентации можно руководствоваться рекомендациями к подготовке устного сообщения.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Физика используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки выполнения тестирования и практических работ*:*

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2. Критерии оценки доклада:

оценка «отлично» выставляется за доклад, который носит исследовательский характер, содержат грамотно изложенный материал, с полностью раскрытой темой и соответствующими обоснованными выводами, при написании сочинения приветствуется оригинальность подачи материала;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненные во всех отношениях доклад при наличии небольших недочетов в их содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за доклад, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличаются поверхностностью, в них просматривается непоследовательность, несвязность и нелогичность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за доклад, который не соответствует принципу научности, не носят исследовательского характера, не содержат анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Студент, не представивший готовый доклад или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче экзамена по учебному предмету.

3. Критерии оценки электронной презентации:

Критерии оценки	Содержание оценки
1. Содержательный критерий (0-20 баллов)	обоснование выбора темы, знание предмета и свободное владение материалом, грамотное использование научной терминологии, импровизация, речевой этикет
2. Логический критерий (0-20 баллов)	стройное логико-композиционное построение речи, доказательность, аргументированность
3. Речевой критерий (0-20 баллов)	использование языковых (метафоры, фразеологизмы, пословицы, поговорки и т.д.) и неязыковых (поза, манеры и т.д.) средств выразительности; фонетическая организация речи, правильность ударения, четкая дикция, логические ударения и т.д.
4. Психологический критерий (0-20 баллов)	взаимодействие с аудиторией (прямая и обратная связь), знание и учет законов восприятия речи, использование различных приемов привлечения и активизации внимания
5. Критерий соблюдения дизайн-эргономических требований к компьютерной презентации (0-20 баллов)	соблюдение требований к первому и последнему слайдам, прослеживание обоснованной последовательности слайдов и информации на слайдах, необходимое и достаточное количество фото- и видеоматериалов, учет особенностей восприятия графической (иллюстративной) информации, корректное сочетание фона и графики, органичное соответствие дизайна презентации ее содержанию, грамотное соотнесение устного выступления и компьютерного сопровождения, общее впечатление от мультимедийной презентации

Количество набранных баллов по критериям оценки презентации	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-8	Тестирование, Практические работы Доклады Презентации	1 2 3 4
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-8	Тестирование, Практические работы Доклады Презентации	1 2 3 4
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-8	Тестирование, Практические работы Доклады Презентации	1 2 3 4

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Тестовое задание № 1
«Введение. Физические величины, их обозначения и единицы измерения в СИ»
1. Какой буквой обозначают скорость?
А) V; Б) v; В) T; Г) t; Д) s.

2. В каких единицах в международной системе счисления СИ измеряется давление?
А) Н (Ньютон); Б) м (Метр); В) Дж (Джоуль); Г) Па (Паскаль); Д) кг (Килограмм).

3. Какой буквой обозначают плотность вещества?
А) ρ; Б) v; В) P; Г) m; Д) g.

4. В каких единицах измеряется ускорение свободного падения?
А) Па (Паскаль); Б) Н (Ньютон); В) Дж (Джоуль);
Г) кг/м³ (Килограмм / метр в кубе); Д) Н/кг (Ньютон / килограмм).

5. Какой буквой обозначают время?
А) V; Б) v; В) T; Г) t; Д) s.

6. В каких единицах в международной системе счисления СИ измеряется путь?
А) Н (Ньютон); Б) м (Метр); В) Дж (Джоуль);
Г) Па (Паскаль); Д) кг (Килограмм).

7. Какой буквой обозначают силу?
А) f; Б) F; В) P; Г) N; Д) h.

8. В каких единицах измеряется в международной системе счисления СИ вес тела?
А) кг (Килограмм); Б) Н (Ньютон); В) г (Грамм); Г) т (Тонна); Д) ц (Центнер).

9. Какой буквой обозначают объем тела?
А) t; Б) v; В) T; Г) V; Д) s.

10. В каких единицах в международной системе счисления СИ измеряется площадь?
А) га (Гектар); Б) м (Метр); В) Дж (Джоуль); Г) м² (Метр в квадрате); Д) Н (Ньютон).

11. Какой буквой обозначают высоту?
А) H; Б) L; В) h; Г) a; Д) b.

12. В каких единицах в международной системе счисления СИ измеряется работа?
А) Па (Паскаль);
Б) Н (Ньютон);
В) Дж (Джоуль);
Г) Вт (Ватт);

Д) Н·м (Ньютон · метр).

Тестовое задание № 2

2.1 Механическое движение. Равномерное движение. Скорость.

1. Как изменяется скорость тел при равномерном движении?

А. Увеличивается. Б. Уменьшается. В. Не изменяется.

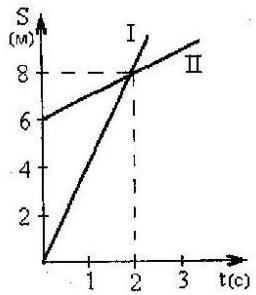
2. Какую траекторию при движении описывает центр колеса автомобиля относительно прямолинейной дороги?

А. Окружность. Б. Прямую линию. В. Кривую линию.

3. Наибольшая скорость шмеля 18 км/ч, а стрекозы 10 м/с. Кто из них может быстрее лететь и во сколько раз?

А. Шмель в 1,8 раза. Б. Шмель в 1800 раз.
В. Стрекоза в 2 раза. Г. Шмель в 30 раз.

4. На рисунке изображены графики зависимости пути от времени для двух тел. Сравните скорости движения этих тел.



А. В первые 2 с v2 > v1, а затем v1 > v2
Б. v1 = v2
В. v1 > v2
Г. v1 < v2

5. За какое время катер, двигаясь со скоростью 72 км/ч, пройдёт 500 м?

А. 20 с Б. 25 с В. 250 с Г. 30 с

6. Один велосипедист в течение 12 с двигался со v = 6 м/с, а второй велосипедист проехал этот же участок пути за 9 с. Какова средняя скорость второго велосипедиста на этом участке пути?

А. 5 м/с Б. 6,5 м/с В. 3,6 м/с Г. В м/с

7. Домик полярников вместе с дрейфующей льдиной за первые сутки переместился на 5 км, за вторые сутки – на 5 км. Какое это движение?

А. Неравномерное. Б. Равномерное В. Ускоренное.

8. От пункта А до пункта В путь, равный 2700 км, реактивный самолёт пролетел за 1 час, обратный путь он летел со скоростью 715 м/с. В каком направлении скорость была больше?

А. От пункта А к пункту В. Б. От пункта В к пункту А. В. Одинаковая скорость.

9. В течение 30 с поезд двигался равномерно со скоростью 72 км/ч. Какой путь он прошёл за это время?

А. 30 м Б. 100 м В. 600 м Г. 2000 м

10. Реактивный самолёт пролетел нал лесом за 1 мин. Определите протяжённость леса, если скорость самолёта 850 км/ч.

А. 14,2 км Б. 50 км В. 36 км Г. 8,5 км

2.2 Взаимодействие тел. Масса тела

1. При взаимодействии тел оба тела

а) никогда не изменяют своей скорости;

б) могут изменять свою скорость;
в) останавливаются

2. Прибор, с помощью которого измеряют массу

а) барометр;
б) измерительный цилиндр (мензурка);
в) весы;
г) термометр

3. Масса тела – это физическая величина, которая характеризует

а) вес тела; б) размеры тела; в) инертность

4. Хоккеист ударил по шайбе клюшкой, при этом

а) клюшка действует на шайбу, а шайба на клюшку не действует;
б) клюшка действует на шайбу, и шайба действует на клюшку;
в) оба тела не воздействуют друг на друга

5. За единицу массы в Международной системе единиц (СИ) принят(-а)

а) миллиграмм (мг); б) грамм (г); в) килограмм (кг); г) тонна (т)

6. На одинаковом от берега расстоянии стоят две лодки одна с грузом, другая без груза, с какой лодки легче спрыгнуть на берег

а) с лодки без груза; б) с лодки с грузом; в) без разницы с какой лодки спрыгнуть

7. Масса первого тела в 3 раза больше, чем второго. При взаимодействии этих тел между собой изменение скорости будет

а) одинаково у обоих тел; б) больше у первого в 3 раза; в) больше у второго в 3 раза;

8. Какое из соотношений между единицами массы неправильно?

а) 1 кг = 0,01 т; б) 1 кг = 1000 г; в) 1 г = 0,001 кг; г) 1 т = 1000 кг

9. В каком случае массу тела можно измерить с помощью рычажных весов

а) определение массы небесных тел;
б) определение массы молекулы сахара;
в) определение массы тележки

10. Из винтовки вылетает пуля со скоростью 800 м/с. Винтовка при отдаче приобретает скорость 1,6 м/с. Определите массу винтовки, если масса пули 10 г.

а) 5 м/с; б) 3 м/с; в) 1 м/с; г) 2 м/с

2.3 Законы Ньютона

1. О ветровое стекло движущегося автомобиля ударился комар и разбился. Какой закон Ньютона стал причиной его гибели?

a) I закон b) II закон c) III закон d) Причиной послужил не закон, а скорость машины

2. Верно ли утверждение: скорость тела определяется действующей на него силой?

a) Да. Скорость тела определяется действующей на него силой.

b) Нет. Скорость тела определяется отношением ускорения к массе.
c) Нет. Скорость не зависит от действия сил.
d) Нет. Изменение скорости тела определяется действующей силой.

3. Может ли тело, на которое действует одна-единственная сила, двигаться с постоянной скоростью?
a) Да. Если эта сила перпендикулярна
b) Да. Если мы имеем дело с консервативными силами.
c) Нет. Все силы должны быть скомпенсированы.
d) Нет. Если на тело действует только одна сила, то оно покоится.

4. С какой силой яблоко массой 70 грамм притягивает Землю?
a) 0,7 Н b) 7 Н c) 70 Н d)700 Н
5. Укажите «самую инерциальную» систему отсчёта:
a) Машина и дорога
b) Земля и Луна
c) Самолёт и земля
d) Солнце и другие звёзды

6. Что произойдет с космонавтом при свободном полете космического корабля, если он выпустит (без толчка) из рук массивный предмет?
a) Он отлетит вправо
b) Он отлетит влево
c) Он отлетит в направление, противоположное броску
d) Ничего

7. Какую величину мы имеем в виду, когда говорим: «Взвесьте полкилограмма конфет, пожалуйста».
a) Масса b) Сила c) Вес d) Работа

8. Снаряд массой 2 кг вылетает из ствола орудия горизонтально со скоростью 1000 м/с. Определите силу давления пороховых газов, считая ее постоянной, если длина ствола равна 3,5 м.
a) 273 кН b) 286 кН c) 325 кН d) 6 кН

9. Скорость материальной точки изменяется по закону $\upsilon\chi = 5 — 3t$ под действием силы 6 Н. Какова масса точки?
a) 1 кг b) 1,5 кг c) 2 кг d) 3
10. Груз массой 5 кг, связанный нерастяжимой нитью, перекинутой через неподвижный блок, с другим грузом массой 2 кг движется вниз по наклонной плоскости. Найти натяжение нити и ускорение грузов, если коэффициент трения между первым грузом и плоскостью 0,1, угол наклона плоскости к горизонту 45◦. Массами нитей и блока, а также трением в блоке пренебречь.
a) 5,3 м/с2; 26,5 Н; b)1,7 м/с2; 23,4 Н; c)6,2 м/с2; 43,4 Н; d)4 м/с2; 20 Н

2.4 Взаимодействие тел. Масса. Сила.

1. Явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел

называют

А) механическим движением Б) инерцией

В) взаимодействием Г) прямолинейным равномерным движением

2. Два шара сталкиваются друг с другом и разлетаются. Если масса первого шара меньше массы второго в 2 раза, то изменение скорости при этом

А) одинаково у обоих шаров Б) больше у второго шара в 2 раза

В) больше у первого шара в 2 раза Г) больше у первого шара в 4 раза

3. Что имеет большую массу при одинаковом объеме, равном $4м^3$: ртуть ($\rho_р$=13,6 г/см3) или свинец ($\rho_с$=11,3 г/см3).

А) ртуть Б) свинец В) массы одинаковы Г) нельзя определить

4. Вычислите массу медного бруска объемом 200 см3($\rho_м$=8,9 г/см3).

А) 2000 г Б) 0,4 кг В) 0,178 кг Г) 1,78 кг

5. Пружину в первый раз растянули на 1 см, а во второй раз – на 3 см. Какова сила упругости во втором случае?

А) такая же, как и в первом случае Б) меньше, чем в первом случае, в 3 раза

В) больше, чем в первом случае, в 3 раза Г) нельзя определить

6. В равномерно и прямолинейно поднимающемся самолете вес человека

А) больше силы тяжести Б) равен силе тяжести В) меньше силы тяжести Г) равен нулю

7. Сила тяжести, действующая на колибри (наименьшая из птиц) массой 1,7 г, примерно равна:

А) 17 Н Б) 1,7 Н В) 0,17 Н Г) 0,017

8. К ящику привязали две веревки и тянут за них в одном направлении с силами 500 Н и 700 Н. Равнодействующая сила равна:

А) 200 Н Б) 600 Н В) 1200 Н Г) 1700 Н

9. На сани, скользящие по снегу, положили груз массой, равной массе саней. При этом сила трения скольжения

А) увеличилась в 2 раза Б) уменьшилась в 2 раза

В) увеличилась в 1,5 раза Г) не изменилась

10. Человек неподвижно сидит на склоне горы благодаря тому, что на него действует

А) сила тяжести

Б) собственный вес

В) сила упругости Земли

Г) сила трения покоя

2.5 Закон всемирного тяготения

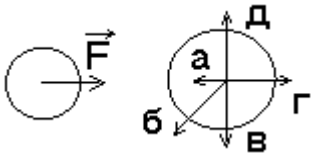
1. Гравитационная постоянная является const для:

а) Земли. г) Вселенной. б) Солнечной системы. в) нашей Галактики. д) нет верного ответа.

2. Как движется тело без опоры, если оно гравитационно взаимодействует с другим телом?

а) ПРД. б) ПРУД. в) ускоренно. г) покоится. д) нет верного ответа.

3. На рисунке показана сила, с которой Земля действует на Луну. Какая сила действует на Землю со стороны Луны?



4. Сила гравитационного взаимодействия двух шаров, находящихся на расстоянии 1м, равна 4Н. Чему будет равна сила взаимодействия, если расстояние увеличить до 2м?

а) 1Н. б) 2Н. в) 4Н. г) 8Н. д) 16Н. е) нет верного ответа.

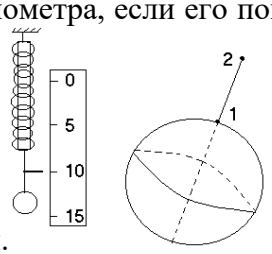
5. Сила гравитационного взаимодействия шаров массами 3кг и 4кг, находящимися на расстоянии R друг от друга, равна F1. Во сколько раз сильнее будут взаимодействовать шары массами 2кг и 6кг, находящиеся на том же расстоянии?

а) F2 > F1 в 3раза.
б) F2 > F1 в 2раза.
в) F2 = F1.
г) F2 < F1 в 2раза.
д) нет верного ответа.

6. Измеренное на широте 60 град. с.ш. ускорение свободного падения имеет значение 9,75м/с2. Почему?

а) ошибка в вычислениях.
б) залегают в земле «легкие» породы
в) залегают в земле «тяжелые» породы.
г) есть другие причины.
д) нет верного ответа.

7. Если динамометр расположен на полюсе в точке 1, его указатель устанавливается у деления 10. Укажите, в каком промежутке шкалы устанавливается указатель динамометра, если его поместить в точку 2, расположенную на высоте, равной радиусу



Земли.

а) (0 – 3); б) (3 – 5); в) (5 – 7); г) (7 – 10); д) (10 – 15)

8. Кто впервые сформулировал закон всемирного тяготения?

а) Аристотель б) Галилей в) Ньютон г) Архимед

9. По закону всемирного тяготения: две любые материальные точки массами m1 и m2 притягиваются друг к другу вдоль линии соединяющей точки с силой прямо пропорциональной _____ масс точек и обратно пропорциональной квадрату расстояния (r) между ними:

a) произведению; b) сумме; c) частному; d) разности

10. При увеличении в 3 раза расстояния между центрами шарообразных тел сила гравитационного притяжения …

a) Увеличивается в 3 раза;
b) Уменьшается в 3 раза;
c) Увеличивается в 9 раз
d) Уменьшается в 9 раз

Тестовое задание № 3

3.1 Импульс. Закон сохранения импульса. Закон сохранения механической энергии.

1. Чему равен импульс тела массой 400 г при скорости 4 м/с?

1) 1,6 кг·м/с; 2) 0,8 кг·м/с; 3) 32 кг·м/с; 4) 64 кг·м/с

2. Каким импульсом обладает ворона, сидящая на заборе высотой 2,5 м? Масса вороны 500 г.

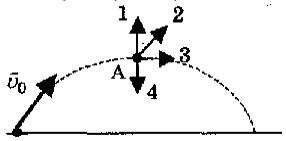
1) 1,25 кг·м/с; 2) 0 кг·м/с; 3) 250 кг·м/с; 4) 5 кг·м/с

3. Навстречу друг другу летят шарики из пластилина. Модули их импульсов равны соответственно 5·10-2 кг·м/с и 3·10-2 кг·м/с. Столкнувшись, шарики слипаются. Импульс слипшихся шариков равен

1)8·10-2 кг·м/с; 2) 2·10-2 кг·м/с; 3) 4·10-2 кг·м/с; 4) ·10-2 кг·м/с

4. На рисунке представлена траектория движения мяча, брошенного под углом к горизонту. Куда направлен импульс мяча в высшей точке траектории? Сопротивление воздуха пренебрежимо мало.

1)1;2) 2;3) 3; 4) 4



5. Алюминиевый и стальной бруски одинакового объема двигаются по гладкой горизонтальной поверхности в одну сторону с одинаковыми скоростями. Сравните импульсы этих брусков.

1) Импульс алюминиевого бруска больше
2) Импульс стального бруска больше
3) Импульсы брусков одинаковы
4) Среди ответов нет правильного

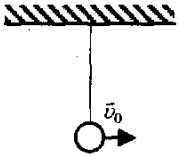
6. Тело массой 2 кг, брошенное с уровня земли вертикально вверх, упало обратно. Перед ударом о землю оно имело кинетическую энергию 100 Дж. С какой скоростью тело было брошено вверх? Сопротивлением воздуха пренебречь.

1) 10 м/с 2) 20 м/с 3) 30 м/с 4) 40 м/с

7. Тело массой 1 кг, брошенное вертикально вверх от поверхности земли, достигло максимальной высоты 20 м. С какой по модулю скоростью двигалось тело на высоте 10 м? Сопротивлением воздуха пренебречь.

1) 7 м/с; 2) 10 м/с; 3) 14,1 м/с; 4) 20 м/с

8. Шарику на нити, находящемуся в положении равновесия, сообщили небольшую горизонтальную скорость. На какую высоту поднимется шарик?



1); 2); 3); 4)

9. Тело массой 1 кг, брошенное с уровня земли вертикально вверх, упало обратно. В момент наивысшего подъема оно имело потенциальную энергию 200 Дж. С какой скоростью тело было брошено вверх? Сопротивлением воздуха пренебречь.

1) 10м/с; 2) 20 м/с; 3) 30 м/с; 4) 40 м/с

10. Как изменится первая космическая скорость по мере удаления корабля от поверхности планеты?

1) Увеличится 2) Уменьшится
3) Не изменится 4) Зависит от массы корабля

3.2 Работа, мощность, энергия.

1. Когда вы тянете тело массой m по горизонтальной поверхности, и тело проходит расстояние d, то работа, которую вы совершаете против силы притяжения тела к земле

a) пропорциональна весу тела d) пропорциональна длине пройденного телом пути
b) зависит от шероховатости e) поверхности равна нулю
c)зависит от скорости тела

2. Какие из следующих утверждений справедливы
   a) работа и энергия измеряются в джоулях
   b) полная энергия системы никогда не может быть отрицательной
   c) кинетическая энергия тела может быть положительной и отрицательной
   d) работа, совершенная силами, не может быть отрицательной
   e) можно определить потенциальную энергия системы как сумму сил трения и гравитационных сил
3. Какое из следующих утверждений, лучше всего отражает термин «энергия»?

a) энергия – мера быстроты движения тела d) энергия по своей сути аналогична силе
b) энергия – возможность совершения работы e) энергия – то же, что и сила
c)энергия – мера совершенной работы за 1секунду

4. Из формулы Ep=mgh видно, что потенциальная энергия тела зависит от выбора нулевого энергетического уровня. Какие нижеследующие утверждения верны?
   a) выбор места, где h=0, то есть нулевого энергетического уровня, должен быть таким, чтобы потенциальная энергия Ep была положительна.
   b) формула Ep=mgh справедлива только в том случае, когда нулевой энергетический уровень находится на поверхности земли
   c) формула Ep=mgh справедлива только в том случае, , когда нулевой энергетический уровень находится в центре земли
   d) если только в какой-то системе меняется потенциальная энергия, то выбирают нулевой энергетический уровень там, где это удобно для решения конкретной задачи
   e) если мы изменяем положение нулевого энергетического уровня, то изменение потенциальной энергии компенсируется соответствующим изменением энергии кинетической.
5. Какие из следующих ниже выражений наиболее близки к понятию «кинетическая энергия»?
   a) тепловая энергия b) внутренняя энергия; c) потенциальная энергия; d) энергия обмена веществ

6. Если во время езды вы увеличиваете скорость автомобиля вдвое, то кинетическая энергия автомобиля

a) остается неизменной; b) так же удвоится; c) возрастет в 4 раза; d) возрастет в 8 раз

7. Все мы часто читаем в газетах об энергетическом кризисе. При этом имеется в виду
   a) энергия постоянно используется, поэтому полный запас энергии в мире постепенно уменьшается
   b) энергия должна извлекаться из «закрытых систем», находящихся в земной коре и в атмосфере. Остаток энергии становиться все меньшим после использования ее человеком
   c) запас дешевых и простых видов энергии в ходе их использования на земле постоянно
   d) уменьшается
   e) мы используем энергию быстрей, чем она создается, поэтому, возникает энергетический дисбаланс.
   f) так называемый «закон сохранения и превращения энергии» только теоретическая идея, которая не применима к реальному миру.
8. Предположим, что сток водяного резервуара направлен вверх и выполнен в виде фонтана. Если трение незначительно, как высоко поднимется струя фонтана?
   a) на высоту, которая зависит от размера стока;
   b) на высоту такую же, как уровень воды в резервуаре
   c) на высоту большую, чем уровень воды в резервуаре;
   d) на высоту большую, чем уровень воды резервуаре
9. Предположим, что ваша машина трогается с места и, ускоряясь, достигает скорости υ. При этом расход топлива составляет Q. Если не учитывать силу трения, то дополнительный расход топлива, необходимый для изменения скорости автомобиля от υ до 2υ должен быть равен

a)Q/2; b)Q; c)3Q; e)2Q; d)4Q

Тестовое задание № 4

4.1 Основные положения МКТ" и Основы термодинамики

1. Правильно ли утверждение, что броуновское движение есть результат столкновения частиц, взвешенных в жидкости?

А) утверждение верно; Б) утверждение не верно;

2. Относительная молекулярная масса гелия равна 4. Выразите в кг/моль молярную массу гелия.

А) 0,004 кг/моль; Б) 4 кг/моль; В) 4 · 10-4 кг/моль.

3. Укажите основное уравнение МКТ газов.

А) $p = \frac{1}{3} n\bar{E}$; Б $p = \frac{3}{2} n\bar{E}$; В) $p = \frac{2}{3} \rho \bar{v}^2$; Г) $p = \frac{1}{3} m_0 n \bar{v}^2$.

4. Чему равен абсолютный нуль температуры, выраженный по шкале Цельсия?

А) 2730С; Б) -1730С; В) -2730С.

5. Какому процессу соответствует график, изображенный на рис. 1?

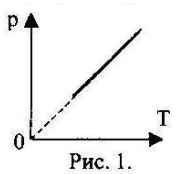


Рис. 1.

А) изобарному; Б) изохорному; В) изотермическому; Г) адиабатическому.

6. При постоянном давлении p объём газа увеличится на ΔV. Какая физическая величина равна произведению p|ΔV| в этом случае?
А) работа, совершаемая газом; Б) работа, совершаемая над газом внешними силами;
В) количество теплоты, полученное газом; Г) внутренняя энергия газа.

7. Над телом совершена работа A внешними силами, и телу передано количество теплоты Q. Чему равно изменение внутренней энергии ΔU тела?
А) ΔU=A; Б) ΔU=Q В) ΔU=A+Q; Г) ΔU=A-Q; Д) ΔU=Q-A.

8. На рис.3 показан график изопроцесса с идеальным газом. Запишите для него первый закон термодинамики.

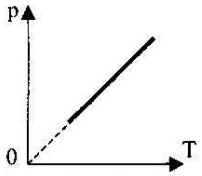


Рис.3

А) ΔU=Q+A/; Б) ΔU=A/; В) ΔU=Q; Г) Q=A/.

9. Каков максимальный КПД тепловой машины, которая использует нагреватель с температурой 427ºС и холодильник с температурой 27ºС?
А) 40%; Б) 6%; В) 93%; Г) 57%.

10. В цилиндре под поршнем находится воздух, массой 29 кг. Какую работу совершит воздух при изобарном расширении, если температура его увеличилась на 100 К. Массу поршня не учитывать.
А) 831 Дж; Б) 8,31 кДж; В) 0,83 МДж.

4.2 Уравнение состояния. Газовые законы.

1. Выражение pV =RT является
А. Законом Шарля.
Б. Законом Бойля-Мариотта.
В. Уравнением Менделеева-Клапейрона.
Г. Законом Гей-Люссака.

2. При изохорном процессе в газе не изменяется (при m=const) его
А. Давление. Б. Объем. В. Температура. Г. Все параметры изменяются.

3. Нагревание воздуха на спиртовке в открытом сосуде следует отнести к процессу
А. Изотермическому. Б. Изобарному. В. Изохорному. Г. К любому из перечисленных.

4. При осуществлении какого изопроцесса увеличение объема идеального газа в 2 раза приводит к уменьшению давления газа тоже в 2 раза?
А. Изобарного. Б. Изохорного. В. Изотермического. Г. Подходит любой из перечисленных.

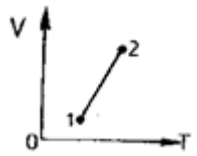
5. Какое примерно значение температуры по шкале Цельсия соответствует температуре 200К по абсолютной шкале?

А. - 473ºС. Б. - 73ºС. В. + 73ºС. Г. + 473ºС.

6. Уравнением изотермического процесса для данной массы идеального газа является:

А. P/T=const; Б.P*V=const; В.V/T=const; Г.P=const

7. На диаграмме V-T представлен график зависимости объема идеального газа постоянной массы от абсолютной температуры. Как изменяется давление газа?



А. Уменьшается. Б. Увеличивается. В. Не изменяется.

8. Как изменится температура идеального газа, если уменьшить его объем в 2 раза при осуществлении процесса, описываемого формулой PV_2 = const?

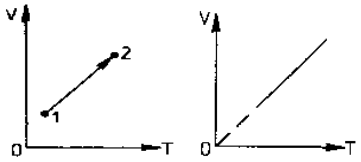
А. Уменьшится в 2 раза. Б. Увеличится в 2 раза.

В. Не изменится. Г. Среди ответов А-В нет правильного.

9. Как изменится давление гелия массой 2кг, если его объем и температуру увеличили в 4 раза?

А. Увеличится в 8 раз. Б. Увеличится в16 раз. В. Уменьшится в 16 раз. Г. Не изменится

10. На диаграмме V-T представлен график зависимости объема идеального газа постоянной массы от абсолютной температуры. Как изменяется давление газа?



А. Уменьшается. Б. Увеличивается. В. Не изменяется. Г. Ответ неоднозначный.

4.3 Идеальный газ. Основное уравнение МКТ.

1. Газ, называется идеальным, если:

а) взаимодействие между его молекулами пренебрежимо мало;

б) кинетическая энергия молекул много меньше потенциальной энергии;

в) кинетическая энергия молекул много больше потенциальной энергии;

г) похож на разряженный газ.

2. Средняя кинетическая энергия молекул газа равна 2,25 · 10 -21Дж. При какой температуре находится газ?

а) 465 К; б) 1087 К; в) 1347 К; г) 974 К.

3. Если при неизменной температуре концентрация газа увеличится в 3 раза, то давление:

а) увеличится в 9 раз; б) не изменится

в) уменьшится в 3 раза; г)увеличится в 3 раза.

4. Средняя кинетическая энергия движения молекул газа увеличилась в 2 раза, как изменилась при этом концентрация, если давление газа не изменилось:
а) уменьшилось в 4 раза; б) уменьшилось в 2 раза;
в) уменьшилось в 2 раз; г)увеличится в 2 раз.

5. Как изменилась кинетическая энергия газа, если давление увеличить в 2 раза, а концентрацию уменьшить в 3 раза:
а) уменьшится в 6 раз ; б) увеличится в 6 раз;
в) не изменится ; г) увеличится в 9 раз.

6. Давление газа будет тем больше, чем:
а) больше скорость движения молекул; б) больше молекул ударяется о стенку;
в) не зависит от скорости движения молекул; г) верны ответы а) и б).

7. Какова концентрация молекул кислорода(молярная масса 32 г/ моль), если средняя квадратичная скорость их движения при давлении 0,2 МПа равна 300м/с
а) 0,3 · 1026 м3 ; б) 1,3 · 1026 м3; в) 13· 1026 м3 ; г) 2,6 · 10.26 м3

8 . Во сколько раз изменится кинетическая энергия газа, если его температура увеличится в 4 раза:
а) уменьшится в 16 раз; б) увеличится в 16 раз;
в) увеличится в 4 раза; г) уменьшится в 4 раза.

9. Как изменится температура газа, если его давление увеличить в 3 раза, а концентрацию увеличить в 6 раз:
а) уменьшится в 2раза ; б) увеличится в 2 раза;
в) уменьшится в 3раза ; г) увеличится в 3 раза.

10. Как изменится концентрация молекул газа, если давление увеличить в 3 раза, а температуру оставить прежней:
а) увеличится в 3 раза; б) уменьшится в 3 раза; в) не изменится ; г) увеличится в 6 раз

Тестовое задание № 5. Агрегатные состояния вещества

5.1 Агрегатные состояния вещества

1. Расстояние между соседними частицами вещества мало (они практически соприкасаются). Это утверждение соответствует модели
a. только твердых тел
b. только жидкостей
c. твердых тел и жидкостей
d. газов, жидкостей и твердых тел
2. При испарении жидкость охлаждается. Это объясняется тем, что…
a. жидкость покидают частицы с наибольшей кинетической энергией
b. масса жидкости уменьшается
c. жидкость покидают самые легкие молекулы
d. жидкости покидают самые медленные молекулы
3. Мама вывесила на балкон мокрое белье. Выберите правильное утверждение.
a. белье высыхает вследствие конденсации водяного пара
b. при испарении влаги из белья его температура повышается.

c. если подует ветерок, белье высохнет быстрее.

4. Как изменяется внутренняя энергия стали при отвердевании?

a. увеличивается; b. уменьшается; c. не изменяется;

d. сначала увеличивается, затем уменьшается

5. Удельная теплота плавления платины равна 110 кДж/кг. Это значит, что при температуре плавления…

a. для плавления 2 кг платины потребуется 110 кДж теплоты

b. для плавления 400г платины потребуется 44 кДж теплоты

c. при кристаллизации 2 кг платины выделится 22 кДж теплоты

d. при кристаллизации 1 г платины выделится 110 кДж теплоты

6. Какое количество теплоты потребуется для плавления 40 г белого чугуна, нагретого до температуры плавления? Удельная теплота плавления белого чугуна 14×104 Дж/кг.

a. 3,5 кДж; b. 5,6 кДж; c. 10 кДж; d. 18 кДж

7. Какие из утверждений справедливы для жидкостей?

a. Характерное расстояние между молекулами жидкости по порядку величины совпадает с размерами самих молекул

b. Жидкость сохраняет форму

c. Жидкость сохраняет объем

d. Молекулы жидкости образуют периодичную решетку

8. Явление диффузии в жидкостях объясняется тем, что молекулы жидкостей

a. отталкиваются друг от друга

b. колеблются около своих положений равновесия

c. притягиваются друг к другу

d. могут хаотично перемещаться по объёму

9. Какое из утверждений правильно?

a. Диффузия наблюдается только в газах и жидкостях.

b. Диффузия наблюдается только в твердых телах.

c. Диффузия наблюдается в газах, жидкостях и твердых телах.

10. При подъеме вверх поршня в цилиндре водяного насоса вода поднимается вверх вслед за ним потому, что

a. атмосферное давление снаружи больше давления разреженного воздуха в цилиндре насоса

b. жидкость обладает свойством расширения и заполняет любое пустое пространство

c. пустой сосуд втягивает воду

d. воздух обладает способностью заполнять пустоту. Он стремится в цилиндр насоса и вталкивает туда находящуюся на его пути воду

5.2 Влажность воздуха

1. Относительная влажность воздуха 50%. Сравните показания влажного (T^) и сухого (T^) термометров психрометра.

А.T1=T2. Б.T1>T2. В. T1 < T2 Г. Ответ неоднозначный.

2. Определите абсолютную и относительную влажность воздуха при температуре 16°С, если точка росы равна 10°С. Давления насыщающих паров воды при указанных температурах равны соответственно: 1,81 кПа и 1,22 кПа

А. 1,22 кПа, 67%. Б. 1,81 кПа, 67%. В. 1,22 кПа, 33%. Г. 1,81 кПа, 33%.

3. В комнате имеются два герметичных сосуда с воздухом. В первом из них относительная влажность 40%, во втором 60%. Сравните давление водяных паров в этих сосудах. Плотность воздуха в обоих сосудах одинакова.
А.P1=P2 Б.P1>P2 В. P1 < P2. Г. Ответ неоднозначный.

4. Давление водяных паров в атмосфере при 15°С составляло 1,5 кПа. Выпадет ли роса, если ночью температура воздуха понизилась до 10°С? Давление насыщенных паров при 10°С равно 1,22 кПа.
А. Выпадет. Б. Не выпадет. В. Ответ неоднозначный.

5. В классе при температуре 25 °С создается высокая влажность воздуха. Как изменится влажность воздуха в комнате, если открыть форточку, а за окном холодно и идет дождь?
А. Повысится. Б. Понизится. В. Ответ неоднозначный.

6. В герметичном сосуде находится насыщенный пар. Как изменится давление этого пара, если температуру повысить в 2 раза?
А. Не изменится. Б. Увеличится в 2 раза.
В. Увеличится более чем в 2 раза. Г. Ответ неоднозначный.
7. Относительная влажность воздуха 100%. Сравните показания влажного (Т1) и сухого (Т2) термометров психрометра.
А.Т1=Т2. Б.Т1>Т2. В. Т1 < Т2 Г. Ответ неоднозначный.

8. Определите абсолютную и относительную влажность воздуха при температуре 20°С, если точка росы равна 10°С. Давления насыщающих паров воды при указанных температурах равны соответственно: 2,33 кПа и 1,22 кПа.
А. 1,22 кПа, 48%. Б. 1,22 кПа, 52%. В. 2,33 кПа, 48%. Г. 2,33 кПа, 52%.

9. В комнате имеются два герметичных сосуда с воздухом. В первом из них относительная влажность 70%, во втором 30%. Сравните давление водяных паров в этих сосудах. Плотность воздуха в обоих сосудах одинакова.
А.P1=P2 Б.P1>P2 В. P1 < P2. Г. Ответ неоднозначный.

10. Давление водяных паров в атмосфере при 20°С равно 1,6 кПа. Выпадет ли роса, если ночью температура воздуха понизилась до 15°С? Давление насыщенных паров при 15°С равно 1,71 кПа.
А. Выпадет. Б. Не выпадет. В. Ответ неоднозначный.

5.3 Испарение. Кипение. Насыщенный и ненасыщенный пар.

1. Какие два вида парообразования вы знаете
а) Испарение и конденсация.
б) Испарение и кипение.
в) Нагревание и кипение.

2. Кипение —
а) это интенсивное парообразование, которое происходит при нагревании жидкости не только с поверхности, но и внутри неё.
б) процесс, происходящий при нагревании
в) процесс, происходящий при охлаждении.

3. Температурой кипения называют температуру, при которой...

а) ...парообразование становится очень интенсивным.
б) ...пузырьки с паром появляются на стенках нагреваемого сосуда с жидкостью.
в) ...происходит рост воздушных пузырьков с паром внутри жидкости.
г) ...наступает кипение жидкости.

4. Какая жидкость — духи, вода, подсолнечное масло — испарится быстрее других?

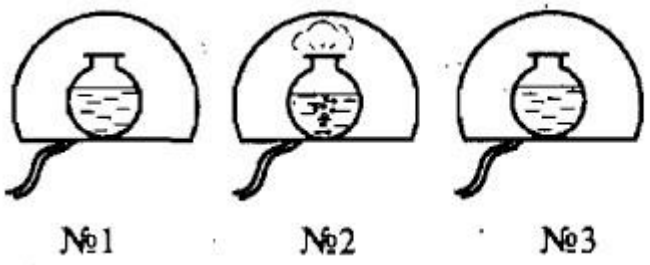
5. Поясните, как при неизменности температуры во время кипения выполняется закон сохранения и превращения энергии?
а) Хотя температура жидкости постоянна, ее молекулы поглощают подводимую энергию и их взаимодействие становится сильнее.
б) При кипении молекулы жидкости, переходя в пар, уносят с собой подводимую энергию.
в) Подводимая к кипящей жидкости энергия тратится на разрушение молекулярных связей и переходит во внутреннюю энергию пара.

6. Куски льда равной массы находятся при температуре -10 °С и имеют разную форму: шара, бруска; тонкой пластины. Какому из них потребуется на испарение наименьшее время?

7. Какое вещество — вода, ртуть, свинец — будет жидким при температуре 400 °С?
8. Динамическое равновесие между паром и жидкостью наступает...
а) ...когда масса пара делается равной массе жидкости.
б) ...когда число молекул, вылетающих из жидкости, становится равным числу молекул пара, возвращающихся в нее.
в) ...когда число молекул пара становится столь большим, что испарение прекращается.

9. Как температура кипения жидкости зависит от давления воздуха?
а) При увеличении давления температура кипения жидкости понижается.
б) При уменьшении давления температура кипения повышается.
в) При уменьшении давления температура кипения понижается.

10. Под стеклянным колоколом насоса находятся колбы с водой, температура которой близка к 100 °С. Из-под одного колокола воздух откачивают, другой соединен с атмосферой, а под третий его накачивают. Из-под какого колокола воздух откачивается?



а) № 1.
б) № 2.
в) № 3.

5.4 Взаимные превращения жидкостей и газов

1.Виды парообразования:
А) конденсация; Б) испарение; В) конвекция; Г) кипение.

2.Испарение – это
А) процесс парообразования по всему объему жидкости; Б) процесс парообразования с поверхности жидкости; В) процесс, обратный кипению; Г) процесс перехода вещества из газообразной фазы в жидкую.

3. Температура жидкости при испарении
А) температура жидкости остается неизменной; Б) температура жидкости увеличивается;
В) температура жидкости уменьшается.

4.Температура кипения – это
А) температура, при которой давление насыщенного пара в пузырьках равняется атмосферному давлению;
Б) температура, при которой давление насыщенного пара в пузырьках равняется давлению в жидкости;
В) температура, при которой давление насыщенного пара в пузырьках равняется гидростатическому давлению.

5. Температура жидкости при кипении зависит от
А) от рода жидкости; Б) от атмосферного давления;
В) от температуры окружающей среды; Г) от вентиляции.

6.Как изменится давление насыщенного пара при уменьшении его объема?
А) увеличится; Б) уменьшится; В) не изменится.

7. Плотность насыщенного пара
А) зависит от занимаемого им объема; Б) не зависит от занимаемого им объема.

8. Относительная влажность воздуха – это
А) величина, указывающая на количественное содержание водяного пара в воздухе;
Б) величина, показывающая, насколько при данной температуре водяной пар близок к насыщению;
В) величина, указывающая на наличие водяного пара в атмосфере.

9. Влажный термометр психрометра показывает 10 оС, а сухой 14 оС. Чему равна относительная влажность воздуха?
А) 30%; Б) 40%; В) 50%; Г) 60%.

10. Чему равна относительная влажность воздуха в комнате при 18 оС, если при 10 оС образуется роса?
А) 42%; Б) 59%; В) 62%; Г) 84%.

5.5 **Поверхностное натяжение. Капиллярные явления.**
№ 1. Высота уровня смачивающей жидкости в капилляре диаметром d равна:
A. $h = \sigma/(2\rho gd)$
B. $h = \sigma/(\rho gd)$
C. $h = 2\sigma/(\rho gd)$
D. $h = 4\sigma/(\rho gd)$
E. $h = \sigma\rho/(2gd)$.
№ 2. Способность жидкости сокращать свою поверхность называется:
Анизотропия
A. Изотропия
B. Поверхностное натяжение
C. Капиллярность
D. Нет правильного ответа.
№ 3. Вычислите поверхностное натяжение масла, если вес капли, вытекающей из пипетки,

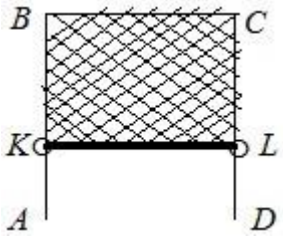
P = 100 мкН. Длина контура шейки пипетки l = 3,8 мм.

A. 0,026 Н/м
B. 0,053 Н/м
C. 0,013 Н/м
D. 6,93 Н/м
E. 0,073 Н/м.

№ 4. В одинаковых капиллярных трубках жидкости с разными поверхностными натяжениями (σ2 = 2σ1) поднялись на разные высоты (h1 = 4h2). Отношение плотности первой жидкости к плотности второй равно:

A. 2
B. 0,5
C. 0,14
D. 0,125
E. 0,4

№ 5. Рамка ABCD с подвешенной медной перекладиной KL затянута мыльной плёнкой. Каким должен быть диаметр d перекладины KL, чтобы она находилась в равновесии? Поверхностное натяжение медного раствора σ = 0,045 Н/м.



A. ≈ 0,08 мм
B. ≈ 0,008 мм
C. ≈ 8 мм
D. ≈ 80 мм
≈ 0,8 мм.

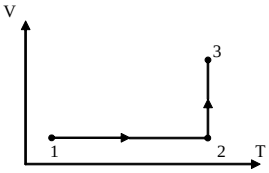
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Контрольная работа № 7 по теме: «Молекулярная физика»

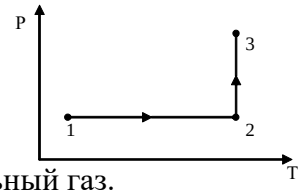
Газовые законы.

1 Вариант

1. Газ при давлении 8ат и температуре 12^0С занимает объем 855л. Каково будет его давление, если газ данной массы при температуре 47^0С займет объем 800л?
2. В баллоне емкостью 26л находится 1,1кг азота при давлении 35ат. Определите температуру газа.
3. 

Представить данный процесс в координатах P(T) и P(V).

2 Вариант

1. Найти давление 1л неона, если масса его 45г, а температура 0^0С.
2. Внутренний объем цилиндра двигателя внутреннего сгорания 0,93л. Какой объем займут при нормальных условиях выхлопные газы, выбрасываемые за один ход поршня, если к моменту открытия выпускного клапана температура газа в цилиндре 1000^0 С, а давление 5ат?
3. 

Представить данный процесс в координатах V(T) и P(V).

Идеальный газ.

Вариант 1.

1. При какой температуре средняя кинетическая энергия поступательного движения молекул равна $10,35*10^{-21}$Дж?
2. Определите объем газа, количество вещества которого равно 1000 моль, при давлении 1 МПа и температуре 100°С.
3. Газ при давлении $8*10^5$ Па и температуре 27°С занимает объем 0,9 м^3. Каким будет давление, если та же масса газа при температуре 320 К занимает объем 0,8 м^3?

Вариант 2

4. Какова средняя квадратичная скорость движения молекул газа, если при давлении 250 кПа газ массой 8 кг занимает объем 15м^3?
5. Определите, какой газ при давлении 10^5 Па и температуре 27°С имеет плотность 0,162 кг/м^3.
6. Для изобарного нагревания газа, количество которого равно 800 моль, на 500 К газу сообщили количество теплоты, равное 9,4 МДж. Определите работу газа и изменение его внутренней энергии.

Контрольная работа № 1 по теме: «Основы термодинамики»

1. Чему равна внутренняя энергия 5 моль одноатомного газа при температуре 27^0С?

2. При адиабатном расширении газ совершил работу 2 МДж. Чему равно изменение внутренней энергии газа? Увеличилась она или уменьшилась?
3. Для изобарного нагревания 800 моль газа на 500 К газу сообщили количество теплоты 9,4 МДж. Определите работу газа и изменение его внутренней энергии.

4. Газ в идеальном тепловом двигателе отдает холодильнику 60% теплоты, полученной от нагревателя. Какова температура нагревателя, если температура холодильника 200 К?
5. Какое количество теплоты необходимо сообщить одному молю идеального одноатомного газа, находящемуся в закрытом баллоне при температуре27^0С, чтобы повысить его давление в 3 раза?

6. Температуры нагревателя и холодильника идеальной тепловой машины соответственно равны 117^0С и 27^0С. Количество теплоты, получаемое от нагревателя за 1 с, равно 60 кДж. Вычислите КПД машины, количество теплоты, отдаваемое холодильнику в 1 с, и мощность машины.

Контрольная работа № 8 по теме: «Относительная влажность»

Вариант № 1

Относительная влажность воздуха в закрытом сосуде при температуре t_1=5 ^{0}С составляет φ_1=84 %, а при температуре t_2=22 ^{0}С она равна =30 %. Найти отношение =$p_{н.2}/p_{н.1}$, где $p_{н.1}$ и $p_{н.2}$ – давления насыщенных паров воды при температурах t_1 и t_2.

Вариант № 2

В комнате объемом V=60 м^3 при температуре t=18 ^{0}С относительная влажность воздуха =50 %. Какую массу воды m надо испарить, чтобы пар в комнате стал насыщенным?

Вариант № 3

В цилиндре под поршнем – воздух, имеющий температуру t=10 ^{0}С и относительную влажность 60 %. Какой станет относительная влажность этого воздуха после нагревания его до температуры 100 ^{0}С и уменьшения объема втрое.

Контрольная работа №14 «Электромагнитное поле»

1.

$$T = 2\pi\sqrt{LC}\,.$$

2. Особый вид материи, посредством которого осуществляется электромагнитное взаимодействие
3. Для повышения и понижения напряжения
4. Единица магнитного потока
5. Для чего используют трансформаторы?
11 Какой ученый экспериментально доказал справедливость теории Максвелла?
12. Что называют силой Лоренца?
13. Порождение вихревого электрического поля переменным магнитным полем
14. Движением электрических зарядов по проводнику
15. Тепловая электростанция
16. Около 300 000 км/с
17. Кто открыл явление электромагнитной индукции?
18. На какой электростанции механическую энергию падающей воды преобразуют в электрическую энергию?
19. Чему равна скорость распространения электромагнитных волн в вакууме?
20. На чем основано действие генераторов электрического тока?
21. ЭДС индукции в замкнутом контуре равна модулю скорости изменения магнитного потока, пронизывающего этот контур
22. Изменение формы волны высокой частоты
23. Немецкий физик Генрих Герц
24. Сила, действующая со стороны магнитного поля на заряженную частицу
25. Единица индуктивности
26. Закон электромагнитной индукции
27. Кто впервые измерил давление света?
28. Физическая причина самоиндукции
29. Гидроэлектростанция
30. Майкл Фарадей
31. Генри (Гн)
32. Александр Степанович Попов

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

Тестовое задание № 6. ОСНОВЫ ТЕРМОДИНАМИКИ

6.1 Внутренняя энергия. Количество теплоты

1. Как назывался первый термометр?

А) Градусник Б) Термоскоп В) Термометр Г) Столб - Г82

2. К тепловым явлениям НЕ относится:

А) Нагревание и охлаждение воздуха
Б) Плавление металла
В) Падение тела вниз
Г) Таяние льда

3. Какой способ теплопередачи иллюстрирует система отопления (батареи) нагревая воздух в доме?

А) Излучение
Б) Теплообмен
В) Механическая работа
Г) Конвекция

4. Чему равна одна калория?

А) 4,19 Дж Б) 5 Дж В) 0,04 МДж Г) 0,00004 кДж

5. Двойные рамы предохраняют от холода, потому что воздух, находящийся между ними обладает…

А) Плохой теплопроводностью
Б) Средней теплопроводностью
В) Хорошей теплопроводностью
Г) Не обладают вовсе теплопроводностью

6. Какой способ теплопередачи возможен между звездой и планетой?

А) Конвекция
Б) Излучение
В) Теплообмен
Г) Другие способы

7. Определить массу дров, необходимых для нагревания 2л воды до кипения, если начальная температура воды 15◦С.

А) 5 кг
Б) 67 г
В) 55 г
Г) 5,5 кг

8. Можно ли расплавить олово горячей водой?

А) Нельзя. Температура плавления олова больше температуры кипения воды.
Б) Можно. Температура плавления олова меньше температуры кипения воды.
В) Нельзя. Температура плавления олова больше температуры кипения воды при определённых условиях.
Г) Можно. Температура плавления олова меньше температуры кипения воды при определённых условиях.

9. При полном сгорании 5 г пороха выделилось 19 кДж энергии. Определите удельную теплоту сгорания пороха:

А) 4 кДж/кг
Б) 3,8 МДж/кг
В) 30 МДж/кг
Г) 1589900 Дж/кг

10. Определите КПД двигателя автомобиля, которому для выполнения работы 110,4 МДж потребовалось 8 кг бензина:

А) 20% Б) 30% В) 40% Г) 50%

6.2 Виды теплопередач

1. Конвекцией называют вид теплопередачи, при котором энергия...

А. Передается от нагретого тела с помощью лучей.

Б. От нагретого конца тела передается к холодному, но само вещество при этом не перемещается.

В. Переносится самими частицами вещества.

2. Каков способ теплопередачи от костра?

А. Излучение. Б. Теплопроводность. В. Конвекция.

3. Ложка, опущенная в стакан с горячей водой, нагревается. Каким способом происходит теплопередача?

А. Излучение. Б. Теплопроводность. В. Конвекция.

4. Каким способом происходит теплопередача при нагревании шин автомобиля при торможении?

А. Конвекцией. Б. Теплопроводностью. В. Излучением. Г. Работой.

5. Какое вещество обладает наибольшей теплопроводностью?

А. Шерсть. Б. Железо. В. Бумага.

6. Вид теплопередачи, при котором энергия от нагретого тела передается холодному с помощью лучей, называется...

А. Излучением. Б. Конвекцией. В. Теплопроводностью.

7. Каков способ теплопередачи водяного отопления?

А. Излучение. Б. Теплопроводность. В. Конвекция.

8. Благодаря какому способу теплопередачи Солнце нагревает Землю?

А. Теплопроводность. Б. Конвекция. В. Излучение.

9. Каков способ передачи энергии от горячего утюга ткани?

А. Работа. Б. Теплопроводность. В. Конвекции. Г. Излучение.

10. Изменится ли температура тела, если оно поглощает энергии больше, чем испускает?

А. Тело нагреется.

Б. Температура тела не изменится.

В. Тело охладится.

6.3 Основы термодинамики

1. Внутренняя энергия данной массы реального газа...

А. Не зависит ни от температуры, ни от объема. Б. Не зависит ни от каких факторов.

В. Зависит только от объема. Г. Зависит от температуры и объема.

2. Внутреннюю энергию системы можно изменить (выберите наиболее точное продолжение фразы...

А..Только путем совершения работы. Б. Только путем теплопередачи.

В. Путем совершения работы и теплопередачи. Г. Среди ответов нет правильного.

3. В процессе плавления твердого тела подводимое тепло идет на разрыв межатомных (межмолекулярных) связей и разрушение дальнего порядка в кристаллах. Происходит ли при плавлении изменение внутренней энергии тела?

А. Внутренняя энергия тела не изменяется.

Б. Внутренняя энергия тела увеличивается.

В. Внутренняя энергия тела уменьшается.

Г. Внутренняя энергия тела иногда увеличивается, иногда уменьшается.

4. Какой тепловой процесс изменения состояния газа происходит без теплообмена?

А. Изобарный. В. Изотермический.

Б. Изохорный. Г. Адиабатный

5. Идеальный газ переводится из одного состояния в другое двумя способами: а—б и а—в (см. рис.). Какому состоянию соответствует наибольшая температура?

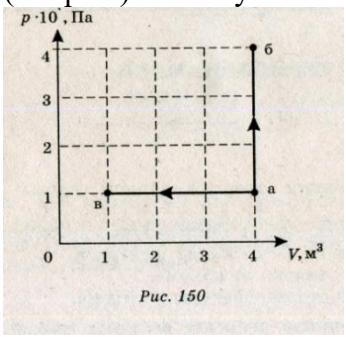
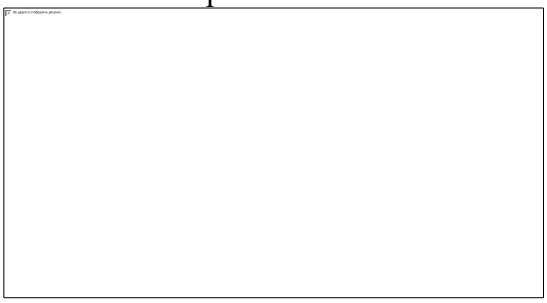


Рис. 150

А. а. В. в.

Б. б. Г. а и в.

6. Два одинаковых твердых тела, имеющих различные температуры, привели в соприкосновение так, показано на рис. Какое из перечисленных ниже утверждений является верным?



А. Теплопередача осуществляется только в положения 1 от тела I к телу II.

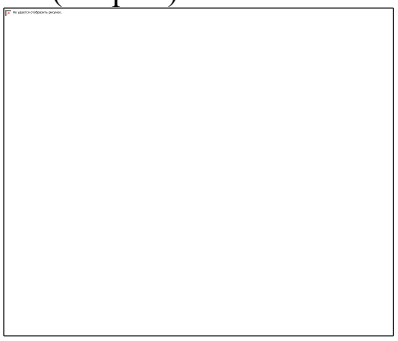
Б. Теплопередача осуществляется только в положении 2 от тела II к телу I.

В. Теплопередача осуществляется только в положении 3 от тела II к телу I.

Г. При любом положении тел теплопередача осуществляется от тела I к телу П.

7. Чему равна работа, совершенная газом при переходе его из состояния I в состояние II

(см. рис.)?



А. 8 кДж.
Б. 6 кДж.
В. 6 ДЖ.
Г. 8 мДж.

8. В процессе адиабатного расширения газ совершает работу, равную 3 • 1010 Дж. Чему равно изменение внутренней энергии газа?
   А. 0.
   Б. 3 • 1010 Дж.
   В. 8. -3- 1010 Дж.
   Г. Изменение внутренней энергии может принимать любое значение.
9. Какую работу совершил водород массой 2 кг при изобарном нагревании на 10 К?
   А.= 83 кДж.
   Б.= 83 Дж.
   В. 0.
   Г.= 125 кДж.
10. Тепловая машина получила от нагревателя 0,4 МДж теплоты и отдала холодильнику 0,1 МДж теплоты. Чему равен КПД такой тепловой машины?
   А. 100%.
   Б.> 100%.
   В. 75%.
   Г. 25%

6.4 Адиабатный процесс

1. Какое условие из приведенных ниже выполняется при адиабатном расширении газа?

1)Q=-A. 2) Q=Aг. 3) A=0. 4) Aг=0. 5) Δ U=0. 6) Q=0.

2. Газ адиабатно сжимается. Как изменяются при этом температура T и давление p?

1) T и p увеличиваются.
2) T увеличивается, p уменьшается.
3) T уменьшается, p увеличивается.
4) T и p уменьшаются.
5) T не изменяется, p увеличивается.
6) T не изменяется, p уменьшается.

3. Газ совершил одинаковую работу при адиабатном и изотермическом процессах. Его внутренняя энергия…
   1) в обоих случаях не изменилась;
   2) в обоих случаях уменьшилась;
   3) при адиабатном не изменилась, при изотермическом уменьшилась;
   4) при адиабатном уменьшилась, при изотермическом не изменилась.
4. В результате адиабатного расширения объем газа увеличился в 2 раза. Как изменилось его давление?

1) увеличилось более чем в 2 раза
2) увеличилось в 2 раза
3) увеличилось менее чем в 2 раза
4) уменьшилось более чем в 2 раза
5) уменьшилось в 2 раза
6) уменьшилось менее чем в 2 раза

5. Какое условие из приведенных ниже выполняется при адиабатном сжатии газа?

1) Q=-A. 2) Q=Aг. 3) A=0. 4) Aг=0. 5) Δ U=0. 6) Q=0.

6. Газ адиабатно расширятся. Как изменяются при этом температура T и давление p?

1) T и p увеличиваются.
2) T увеличивается, p уменьшается.
3) T уменьшается, p увеличивается.
4) T и p уменьшаются.
5) T не изменяется, p увеличивается.
6) T не изменяется, p уменьшается.

7. В результате адиабатного процесса внутренняя энергия газа увеличилась. При этом газ…

1) совершил положительную работу;
2) совершил отрицательную работу;
3) работы не совершил;
4) совершил положительную работу, увеличив свой объем;
5) совершил отрицательную работу, уменьшив свой объем.

8. В результате адиабатного сжатия объем газа уменьшился в 3 раза. Как изменилось его давление?

1) увеличилось более чем в 3 раза
2) увеличилось в 3 раза
3) увеличилось менее чем в 3 раза
4) уменьшилось более чем в 3 раза
5) уменьшилось в 3 раза
6) уменьшилось менее чем в 3 раза

Тестовое задание №7.

7.1 Электрический заряд. Закон Кулона

1. Два точечных заряда притягиваются друг к другу, если заряды…
1) одинаковы по знаку и любые по модулю
2) одинаковы по знаку и модулю
3) различны по знаку и любые по модулю
4) только различны по знаку и одинаковы по модулю
2. Незаряженная капля жидкости разделилась на две части. Заряд первой +q, а заряд второй…
1) 0
2) +q
3) +2q
4) -q
3. Закон Кулона выполняется для…
1) любых тел 3) неподвижных точечных зарядов
2) заряженных тел 4) движущихся точечных зарядов
4. Величина одного из зарядов увеличилась в 3 раза, при этом сила их взаимодействия…
1) увеличилась в 3 раза 3) уменьшилась в 3 раза
2) увеличилась в 9 раз 4) уменьшилась в 9 раз
5. Расстояние между зарядами уменьшилось в 4 раза, при этом сила их взаимодействия…
1) увеличилась в 4 раза 3) уменьшилась в 4 раза
2) увеличилась в 16 раз 4) уменьшилась в 16 раз
6. Сила взаимодействия двух точечных зарядов при уменьшении величины одного из них в 4 раза и уменьшении расстояния между ними в 2 раза…
1) не изменится 3) уменьшится в 8 раз
2) уменьшится в 2 раза 4) уменьшится в 16 раз
7. Два одинаковых металлических шара заряжены равными разноименными зарядами. Шарики привели в соприкосновение и раздвинули на прежнее расстояние. Сила взаимодействия…
1) не изменилась 3) уменьшилась в 2 раза
2) увеличилась в 2 раза 4) равна нулю
8. Какое направление имеет вектор кулоновской силы, действующей на положительный заряд, помещенный в точку А?



1) 1 2) 2 3) 3 4) 4
9. Два точечных заряда отталкиваются друг от друга, если заряды..
1) одинаковы по знаку и любые по модулю
2) одинаковые по знаку и модулю
3) различны по знаку и модулю
4) различны по знаку и одинаковы по модулю
10. Сила взаимодействия двух точечных зарядов при увеличении величины одного из них в 2 раза и уменьшении расстояния между ними в 2 раза…
1)не изменится 3) уменьшится в 8 раз
2)уменьшится в 2 раза 4) увеличится в 8 раз

7.2 Конденсаторы, электроемкость конденсатора, энергия конденсатора

1. Как изменится электроемкость плоского конденсатора при увеличении заряда на пластинах конденсатора в 2 раза?
1) не изменится

2) уменьшится в 2 раза
3) увеличится в 2 раза

2. Как изменится электроемкость плоского плоского конденсатора при увеличении расстояния между пластинами конденсатора в 4 раза?

1) не изменится
2) уменьшится в 4 раза
3) увеличится в 4 раза

3. Во сколько раз изменится электроемкость плоского конденсатора, если в пространство между пластинами, не изменяя расстояние, вставить стекло с диэлектрической проницаемостью 7 вместо парафина с диэлектрической проницаемостью 2?

1) увеличится в 14 раз
2) увеличится в 3,5 раза
3) уменьшится в 3,5 раза

4. При сообщении проводнику заряда 10^ -8 Кл его потенциал увеличился на 100 В. Какова электроемкость проводника?

1) 10^10 Ф 2) 10^-10 Ф 3) 10^-6 Ф

5. Конденсатору емкостью 10 мкФ сообщили заряд 4 мкКл. Какова энергия заряженного конденсатора?

1) 8*10^-9 Дж 2)0.8*10^-7 Дж 3) 8*10^-7 Дж

6. Выбери верное утверждение:

1) емкость конденсатора зависит от его заряда, расстояния между обкладками, площади обкладок и напряжения между обкладками;
2) емкость конденсатора зависит от его заряда, расстояния между обкладками, площади обкладок;
3) емкость конденсатора зависит от расстояния между обкладками, площади обкладок и напряжения между обкладками;
4) емкость конденсатора зависит от его заряда и напряжения между обкладками;
5) емкость конденсатора зависит от расстояния между обкладками, площади обкладок;

7. Чем больше расстояние между обкладками, тем

1) емкость конденсатора становится больше;
2) емкость конденсатора становится меньше;
3) емкость не зависит от расстояния между обкладками конденсатора.

8. Заряд конденсатора и площадь его обкладок уменьшили в 2 раза. Емкость конденсатора

1) увеличилась в 4 раза; 2) уменьшилась в 4 раза; 3) не изменилась;
4) увеличилась в 2 раза; 5) уменьшилась в 2 раза

9. Емкость 250нФ: 1) меньше 0,16 мкФ; 2)больше 2,5 мкФ; 3)больше 2500пФ

10. Напряжение на конденсаторе и площадь его обкладок уменьшили в 3 раза. Емкость конденсатора

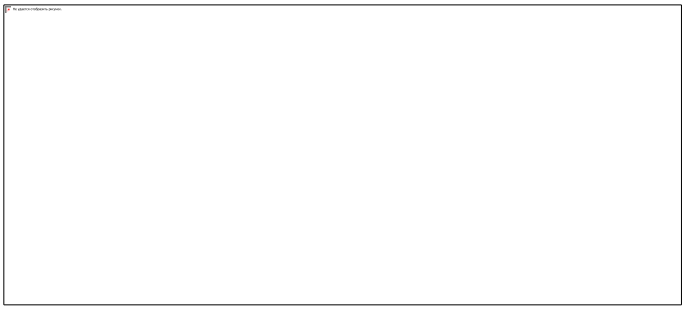
1) увеличилась в 9 раз; 2) уменьшилась в 3 раза; 3) не изменилась; 4) увеличилась в 3 раза; 5) уменьшилась в 9 раз

Тестовое задание №8. Постоянный электрический ток

8.1 Тесты по закону Ома

№1. Для исследования зависимости силы тока, протекающего через проволочный резистор, от напряжения на нем была собрана электрическая цепь, представленная на

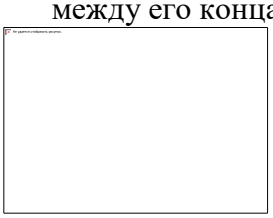
рисунке.



На какую величину необходимо увеличить напряжение для увеличения силы тока на 0,22 А? Приборы считайте идеальными.

1) 1,1 В
2) 2,2 В
3) 3,3 В
4) 4,4 В

№2. На рисунке изображен график зависимости силы тока в проводнике от напряжения между его концами.



Чему равно сопротивление проводника?

1) 0,25 кОм
2) 2 кОм
3) 4 кОм
4) 8 кОм

№3. По проводнику течёт постоянный электрический ток. Величина заряда, прошедшего через проводник, возрастает с течением времени согласно графику. Сила тока в проводнике равна



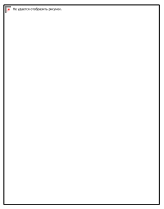
1) 1 А
2) 1,5 А
3) 4 А
4) 6 А

№4. К источнику тока с ЭДС 4 В и внутренним сопротивлением r=5Ом подсоединили нагрузочное сопротивление. Чему оно должно быть равно, чтобы КПД источника был равен 50%?

1) 5 Ом
2) 2,5 Ом
3) 2 Ом
4) 4 Ом

№5 На рисунке изображена схема электрической цепи, включающей источник постоянного

тока, идеальный вольтметр, ключ и резистор. Показание вольтметра при замкнутом ключе в 3 раза меньше, чем показание вольтметра при разомкнутом ключе.

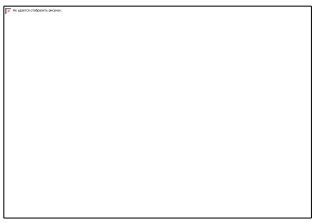


Можно утверждать, что внутреннее сопротивление источника тока
1) в 3 раза больше сопротивления резистора
2) в 3 раза меньше сопротивления резистора
3) в 2 раза больше сопротивления резистора
4) в 2 раза меньше сопротивления резистора

№6. Резистор с сопротивлением R подключают к источнику тока с ЭДС E1 и внутренним сопротивлениемr1. Если подключить этот резистор к источнику тока с ЭДСE2=2E1 и внутренним сопротивлениемr2=r1 то мощность, выделяющаяся в этом резисторе.
1) увеличится в 2 раза
2) увеличится в 4 раза
3) уменьшится в 8 раз
4) не изменится

№7. Идеальный амперметр и три резистора сопротивлениемR=2 Ом, 2Rи 3R включены последовательно в электрическую цепь, содержащую источник сЭДС, равной 5В, и внутренним сопротивлением к=8 Ом. Показания амперметра равны
1) 100 А
2) 4 А
3) 0,56 А
4) 0,25 А

№8. По проводнику течёт постоянный электрический ток. Величина заряда, проходящего через проводник, возрастает с течением времени согласно графику. Сила тока в проводнике равна



1) 12 А
2) 24 А
3) 6 А
4) 1,5 А

8.2 Постоянный электрический ток

1. Электрическим током называют…
А) движение электронов по проводнику;
Б) упорядоченное движение электронов по проводнику;
В) движение электрических зарядов по проводнику;
Г) упорядоченное движение электрических зарядов по проводнику

2. Какие превращения энергии происходят в гальванических элементах?
А) электрическая энергия превращается в химическую;
Б) механическая превращается в электрическая;
В) внутренняя энергия превращается в электрическую;
Г) химическая энергия превращается в электрическую

3. По данным, приведенным на рис. 1, вычислите показания вольтметра.



А) 0,5 В; Б) 110 В; В) 440 В; Г) 1100 В

4. Обмотка вольтметра имеет сопротивление 50 кОм. Вычислите силу тока в ней при напряжении 250 В.
А) 254 А; Б) 5А; В) 0, 05 А; Г) 0,005 А; Д) 0,5 А

5. Каково сопротивление обмотки паяльника, если при напряжении 127 В сила тока в ней 500 мА?
А) 254 Ом; Б) 5 Ом; В) 63,5 Ом; Г) 0,25 Ом

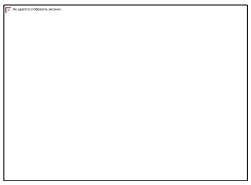
6. На баллоне электрической лампы написано: “75 Вт; 220 В”. Определите силу тока в лампе, если ее включить в сеть с напряжением, на которое она рассчитана.
А) 0, 34 А; Б) 0, 68 А; В) 0,5 А

7. Сколько джоулей в 1 Вт*ч?
А) 3600 Дж; Б) 3600000 Дж; В) 360 Дж.

8. В квартире за 30 мин израсходовано 792 кДж энергии. Вычислите силу тока в подводящих проводах при напряжении 220 В.
А) 2 А; Б) 1 А ; В) 3 А

9. Какое количество теплоты выделит за 30 мин проволочная спираль сопротивлением 20 Ом, если сила тока в цепи 2 А?
А) 144000 Дж; Б) 28800 Дж; В) 1440 Дж

10. сила тока в проводнике R1 равна 2 А, а в проводнике R2 сила тока равна 1 А (рис. 173). Что покажет амперметр, включенный в неразветвленную часть цепи?



А) 8 А; Б) 1,5 А; В) 4 А; Г) 3 А; Д) 16 А

8.3 Последовательное и параллельное соединение проводников

А1. Сопротивление в проводнике R1 = 4 Ом. Какова сила тока в проводнике R2, соединённым с ним последовательно?
а) 4 А б) 2 А в) 8 А

А2. Сколько лампочек напряжением 6 В нужно взять для ёлочной гирлянды, чтобы её

можно было включить в сеть напряжением 120 В?
а) 8 б) 20 в) 30

А3. Каждый из двух нагревательных элементов кипятильника имеет силу тока 5 А. Определите силу тока в проводящих проводах, если элементы соединены последовательно.
а) 25 А б) 5 А в) 10 А

А4. Проводники сопротивлением 2 Ом, 4 Ом и 6 Ом соединены последовательно и включены в сеть напряжением 36 В. Какова сила тока в проводниках?
а) 0,3 А б) 0,33 А в) 3 А

А5. Вычислите сопротивление десяти последовательно соединённых одинаковых проводников сопротивлением по 10 Ом.
а) 100 Ом б) 10 Ом в) 0,01 Ом

А6. Каким сопротивлением обладает электрическая цепь, состоящая из трёх ламп, соединённых параллельно, если сопротивление каждой из них 12 Ом?
а) 36 Ом б) 3 Ом в) 4 Ом

А7. Электрические лампы сопротивлением 200 Ом и 300 Ом соединены параллельно. Вычислите их общее сопротивление.
а) 120 Ом б) 500 Ом в) 250 Ом

А8. Сила тока в резисторах, соединённых параллельно, соответственно 2 А и 1 А. Найдите силу тока в неразветвлённой части цепи.
а) 2 А б) 0,5 А в) 3 А

А9. Для освещения классной комнаты установлено 10 одинаковых ламп сопротивлением по 440 Ом каждая. Каково из общее сопротивление?
а) 44 Ом б) 4400 Ом в) 4,4 Ом

А10. При последовательном соединении проводников общее напряжение на всех проводниках …. на отдельных проводниках.
а) такое же, как и
б) равно сумме напряжений
в) меньше, чем

8.4 Закон Ома для полной цепи

1. Гальванический элемент с ЭДС 15 В и внутренним сопротивлением 1 Ом замкнут на сопротивление 4 Ом. Найдите силу тока в цепи.
А) 5 А; Б) 3.5 А; В).3 А; Г) 7.5 А; Д). 15 А

2. Если к батарее с ЭДС 3 В и внутренним сопротивлением 2 Ом накоротко подсоединить амперметр, то он покажет силу тока 1 А. Определите сопротивление амперметра.
А).5 Ом; Б) 1 Ом; В) 1.5 Ом; Г) 3 Ом

3. Аккумулятор с внутренним сопротивлением 0,2 Ом и ЭДС 2 В замкнут проволокой сечением 1 мм и удельным сопротивлением 10−7 Ом•м. Найдите длину проволоки, если сила тока в цепи 4 А.
А).3 м; Б) 4 м; В) 5 м; Г) 6 м; Д) 8 м

4. В проводнике сопротивлением 2 Ом, подключенном к элементу с ЭДС 2,2 В, идет ток силой 1 А. Найдите ток короткого замыкания элемента.
А). 5 А; Б) 10 А; В) 11 А; Г) 12 А; Д) 7.5 А

5. При подключении источника тока с ЭДС 15 В к некоторому сопротивлению напряжение на полюсах источника оказывается 9 В, а сила тока в цепи 1,5 А. Найдите внутреннее сопротивление источника.
А) 1 Ом; Б) 2 Ом; В) 3 Ом; Г) 4 Ом; Д) 5 Ом

6. Внутреннее сопротивление батареи с ЭДС 3,6 В равно 0,1 Ом. К батарее подключены параллельно три лампочки сопротивлением по 1,5 Ом каждая. Найдите разность потенциалов на клеммах батареи.
А) 1.5 В; Б) 2 В; В) 2.5 В; Г) 3 В; Д) 3.5

7. В цепи, состоящей из источника тока с ЭДС 6 В и внутренним сопротивлением 2 Ом и реостата, идет ток силой 1 А. Какова будет сила тока в цепи, если сопротивление реостата уменьшить в 4 раза?
А) 0.5 А; Б) 1 А; В) 4 А; Г) 6 А; Д) 2 А

8. К источнику тока присоединили последовательно два одинаковых сопротивления. Когда их соединили параллельно, сила тока в цепи увеличилась в 3 раза. Во сколько раз каждое из сопротивлений больше внутреннего сопротивления источника?
А) 2; Б) 4; В) 6; Г) 8; Д) 10

9. Источник тока с ЭДС 12 В и внутренним сопротивлением 1 Ом питает три параллельно соединенных сопротивления по 6 Ом каждое. Определите напряжение на одном сопротивлении.
А) 8 В; Б) 4 В; В) 2 В; Г) 12 В; Д) 10 В

10. Два последовательно соединенных вольтметра подсоединены к источнику тока с некоторым внутренним сопротивлением. Показания вольтметров равны 12 и 4 В. Если подключить к источнику только первый вольтметр, то он покажет 15 В. Чему равна ЭДС источника?
А) 5 В; Б) 10 В; В) 15 В; Г) 25 В; Д) 20 В

Тестовое задание №9.

9.1Электрический ток в различных средах

1. Какие частицы являются носителями тока в электролитах?

1. Электроны 2. Атом 3. Молекулы 4. Ионы

2. Как называется явление распада молекул в растворах?

1. Ионизация 2. Рекомбинация 3. Диссоциация 4. Молизация

3. Меняется ли сопротивление электролита с ростом температуры?

1. Сопротивление увеличивается
2. Сопротивление уменьшается
3. Сопротивление не изменяется

4. Какое из перечисленных явлений называется электролизом?

1. Прохождение электрического тока через электролит
2. Выделение вещества на электродах при прохождении тока через электролит
3. Растворение солей, кислот, и щелочей в воде
4. Диссоциация кислот, солей и щелочей.

5. Электрохимический эквивалент никеля равен 0,304 мг/к. Что это значит?

1. Сколько весит один ион никеля
2. 0,304 мг никеля выделится при прохождении одного кулона через раствор
3. Для выделения 1 мг никеля нужно пропустить через раствор 0,304 к.
4. Правильного ответа нет.

6. Какие величины связывают второй закон Фарадея?

1. Массу вещества, выделившегося при электролизе, его электрохимический эквивалент и количество прошедшего через раствор электричества.
2. Химический эквивалент и массу вещества, выделившегося при электролизе.
3. Электрохимические и химические эквиваленты веществ.

7. Химическим эквивалентом вещества называют величину, численно равную…

1. отношению атомного веса вещества к его валентности.
2. отношению массы выделившегося вещества к заряду, прошедшему через раствор.
3. отношению валентности к атомному весу вещества.
4. произведению атомного веса вещества на его валентность.

8. Какую зависимость устанавливает второй закон Фарадея между химическими и электрохимическими эквивалентами веществ?

1. Электрохимические эквиваленты веществ пропорциональны их химическим эквивалентам.
2. Химические эквиваленты веществ обратно пропорциональны их электрохимическим эквивалентам.
3. Электрохимические эквиваленты равны химическим эквивалентам веществ.

9. Какой набор носителей электрического тока наиболее характерен для газов при давлениях, близких к атмосферному?

1. Положительные ионы и электроны
2. Положительные и отрицательные ионы и электроны
3. Свободные электроны
4. Положительные и отрицательные ионы
5. Отрицательные ионы и электроны.

10. Укажите неверный ответ.

1. Все жидкости являются электролитами.
2. Жидкости могут быть диэлектриками, проводниками, полупроводниками.
3. Растворы солей, щелочей, кислот и расплавленные соли, обладающие электрической проводимостью, называются электролитами.

11. Рекомбинацией называется ...

1. объединение ионов разных знаков в нейтральные молекулы.

2.процесс выделения на электродах веществ, входящих в состав электролита.
3. образование положительных и отрицательных ионов при растворении веществ в жидкости.
12. При электролизе металл всегда оседает на...
1. катоде.
2. аноде.

Тестовое задание №10. Магнитное поле

10.1 Магнитное поле

1.Подберите наиболее правильное продолжение фразы: «Магнитное поле оказывает силовое действие …»
А. Только на покоящиеся электрические заряды
Б. Только на движущиеся электрические заряды
В. Как на движущиеся, так и на покоящиеся заряды.
Г. Только на магнитные заряды.
Д. На любые тела, обладающие массой.
2.Что наблюдается в опыте Эрстеда?
А. Два проводника взаимодействуют друг с другом
Б. Проводник с током действует на электрические заряды.
В. Магнитная стрелка поворачивается вблизи заряженного проводника.
Г. Магнитная стрелка поворачивается вблизи проводника с током.
Д. Магнитная стрелка поворачивается вблизи магнита.
3. Укажите единицу измерения магнитного потока:
А. Вебер (Вб). б. Тесла (Тл). В. Генри (Гн.) Г. Кулон (Кл). Д.Фарада (Ф).
4.Укажите единицу измерения магнитной индукции:
А. Вебер (Вб). б. Тесла (Тл). В. Генри (Гн). Г. Кулон (Кл). Д. Фарада (Ф)
5. Назовите прибор (устройство), в котором используется поворот рамки с током в магнитном пол
А. Громкоговоритель.
Б. Амперметр.
В. Масс- спектрограф.
Г. МГД- генератор.
Д. Электромагнит.
6.Чему равна сила, действующая на проводник с током 2 А в магнитном поле с индукцией 0.04 Тл, если длина активной части проводника 10 см и проводник расположен перпендикулярно линиям магнитной индукции?
А.8Н. Б.8*10-3Н. В. 2Н. Г. 2*10-2 Н. Д. Сила равна нулю.
7. как изменится магнитный поток в катушке индуктивностью 1 Гн при изменении силы тока в ней от 1 А до 2 А?
А. Увеличится на 1 Вб
Б. Увеличится на 2 Вб.
В. Не изменится.
Г. Уменьшится на 2 Вб.
Д. Уменьшится на 1 Вб.
8. Как изменится сила, действующая на заряженную частицу, движущуюся в однородном магнитном поле, при увеличении магнитной индукции в 3 раза и увеличении скорости частиц в 3 раза?
А. Увеличится в 9 раз.
Б. Увеличится в 3 раза.
В. Не изменится.
Г. Уменьшится в 3 раза.
Д. Уменьшится в 9 раз.

9. Две заряженные частицы пролетают в магнитное поле. Отношение радиуса кривизны их траектории R1/R1=2. Каково отношение масс частиц m1/m2, если известно, что отношение их зарядов q1/q2=2, а скорости частиц одинаковы?
А. 2. Б. 4. В. 0.5.. С. 0.25.
10.Как изменится радиус кривизны траектории движения частицы в магнитном поле при уменьшении скорости в 2 раза и увеличении магнитной индукции в 2 раза?
А. Увеличится в 4 раза
Б. Увеличится в 2 раза.
В. Не изменится.
Г. Уменьшится в 2 раза.
Д. Уменьшится в 4 раза.

10.2 Электромагнитная индукция

1. Кто открыл явление электромагнитной индукции?
А. Х. Эрстед. Б. Ш. Кулон. В. А. Вольта. Г. А. Ампер. Д. М. Фарадей. Е. Д. Максвелл.

2. Выводы катушки из медного провода присоединены к чувствительному гальванометру. В каком из перечисленных опытов гальванометр обнаружит возникновение ЭДС электромагнитной индукции в катушке?
1)В катушку вставляется постоянный магнит.
2)Из катушки вынимается постоянный магнит.
3)Постоянный магнит вращается вокруг своей продольной оси внутри катушки.
А. Только в случае 1. Б. Только в случае 2. В. Только в случае 3. Г. В случаях 1 и 2. Д. В случаях 1, 2 и 3.

3.Как называется физическая величина, равная произведению модуля В индукции магнитного поля на площадь S поверхности, пронизываемой магнитным полем, и косинус угла, а между вектором В индукции и нормалью п к этой поверхности?
А. Индуктивность. Б. Магнитный поток. В. Магнитная индукция.
Г. Самоиндукция. Д. Энергия магнитного поля.

4. При вдвигании полосового магнита в металлическое кольцо и выдвигании из него в кольце возникает индукционный ток. Этот ток создает магнитное поле. Каким полюсом обращено магнитное поле тока в кольце к: 1) вдвигаемому северному полюсу магнита и 2) выдвигаемому северному полюсу магнита.
А. 1 — северным, 2 — северным. Б. 1 — южным, 2 — южным.
В. 1 — южным, 2 — северным. Г. 1 — северным, 2 — южным.

5. Как называется единица измерения магнитного потока?
А. Тесла. Б. Вебер. В. Гаусс. Г. Фарад. Д. Генри.

6. Единицей измерения какой физической величины является 1 Генри?
А. Индукции магнитного ноля. Г. Магнитного потока.
Б. Электроемкости. Д. Индуктивности
В. Самоиндукции.

7. Ниже перечислены свойства различных полей. Какими из них обладает электростатическое поле?
А. Линии напряженности обязательно связаны с электрическими зарядами.
В. Линии направленности не связаны с электрическими зарядами.
С. Поле обладает энергией.

D. Поле не обладает энергией.

E. Работа сил по перемещению электрического заряда по замкнутому пути может быть не равна нулю.

F. Работа сил по перемещению электрического заряда по любому замкнутому пути равна нулю.

А. 1, 4, 6. Б. 1, 3, 5. В. 1, 3, 6. Г. 2, 3, 5. Д. 2, 3, 6. Е. 2, 4, 6.

8. Контур площадью 1000 см2 находится в однородном магнитном поле с индукцией 0,5 Тл, угол между вектором В индукции и нормалью к поверхности контура 60°. Каков магнитный поток через контур?

А. 250 Вб. Б. 1000 Вб. В. 0,1 Вб. Г. 2,5 · 10-2 Вб. Д. 2,5 Вб.

9. Какая сила тока в контуре индуктивностью 5 мГн создает магнитный поток 2 · 10-2 Вб?

А. 4 мА. Б. 4 А. В. 250 А. Г. 250 мА. Д. 0,1 А. Е. 0,1 мА.

10. Магнитный поток через контур за 5 · 10-2 с равномерно уменьшился от 10 мВб до 0 мВб. Каково значение ЭДС в контуре в это время?

А. 5 · 10-4 В. Б. 0,1 В. В. 0,2 В. Г. 0,4 В. Д. 1 В. Е. 2 В.

Тестовое задание №11. Электромагнитная индукция.

«Явление электромагнитной индукции. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции».

1. Какая формула выражает закон электромагнитной индукции?

А) ε =I(R+r) б) ε = -$\frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$ в) ε= UBIsinα г)ε=-L$\frac{\Delta I}{\Delta t}$

2. Кто открыл явление электромагнитной индукции?

А) Х. Эрстед. Б) Ш. Кулон. В) А. Вольта. Г) А. Ампер. Д) М. Фарадей. Е) Д. Максвелл.

3.Как называется единица измерения индуктивности?

А) Тесла; Б) вебер; В) генри; Г) фарад

4.Чем определяется ЭДС индукции в проводящем контуре?

А) магнитной индукцией в контуре; Б) индуктивностью контура;

В)магнитным потоком; Г) скоростью изменения магнитного потока

5. Найти правильные утверждения:

А) ЭДС самоиндукции максимальна, когда сила тока в контуре достигает максимального значения.

Б) Чем больше индуктивность контура, тем меньший магнитный поток создается протекающим в этом контуре током.

В) ЭДС самоиндукции в замкнутом контуре прямо пропорциональна скорости изменения силы тока в этом контуре током.

Г) ЭДС самоиндукции всегда приводит к увеличению тока в контуре.

6.В катушке из 200 витков в течение 5 мс возбуждалась постоянная ЭДС индукции 160 В. Выбери правильные утверждения:

А) За 5 мс магнитный поток через каждый виток изменился на 0,8 Вб.

Б) Магнитный поток через катушку не изменялся.

В) Если увеличить скорость изменения магнитного потока в 4 раза, ЭДС индукции увеличится в 2 раза.

Г) ЭДС индукции в одном витке больше 1 В.

7.В катушке из 500 витков в течение 10 мс возбуждалась постоянная ЭДС индукции 2 кВ.

Выбери правильные утверждения:

А) Чтобы ЭДС индукции увеличилась в 5 раз, скорость изменения магнитного потока надо увеличить также в 5 раз.

Б) Магнитный поток через каждый виток изменился более чем на 5 мВб.

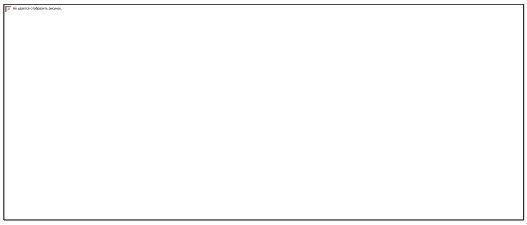
В) ЭДС индукции в каждом витке больше 5 В.

Г) Магнитный поток через каждый виток изменился менее чем на 8мВб

Тестовое задание №12. Механические колебания и волны.

12.1 Механические колебания

1.Какая из систем, изображенных на рисунке, не является колебательной?

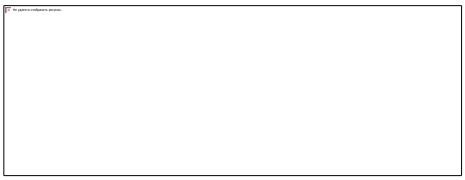


А. б) Б. в) В. г) Г.а)

2.Период колебаний пружинного маятника 0,5с. Чему равна частота колебаний?

А. 1Гц Б. 0,5Гц В. 2Гц Г. 4Гц

3.Шарик на пружине совершает свободные колебания около положения равновесия x=0, перемещаясь из точки с координатой x=0,1м в точку с координатой x=-0,1м(см. рис.) и обратно. Чему равна амплитуда колебаний шарика?

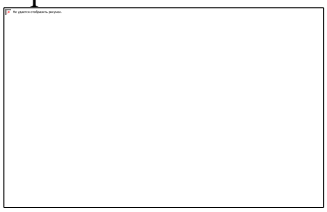


А. 0 Б. 0,1м В. 0,2 м Г. Среди ответов А-В нет правильного

4.Амплитуда свободных колебаний тела равна 50см. Какай путь прошло это тело за ¼ периода колебаний?

А. 1м Б. 0,5м В. 2м Г. 1,5м

5.На рисунке представлена зависимость координаты тела, совершающего гармонические колебания, от времени? Чему равен период колебаний?



А. 0,02с Б. 0,04с В. 0,08с Г. 0,1с

6.Как изменится период колебаний математического маятника при увеличении амплитуды его в 2раза?

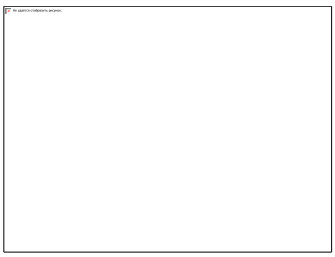
А.Увеличится в 2раза Б. Уменьшится в 2раза В.Не изменится

Г. Среди ответов А-В нет правильного

7.Упругие продольные волны могут распространятся …

А.Только в твердых средах. Б.В любой среде. В. Только в газах. Г. Только в газах и жидкостях.

8.На рисунке представлен график волны. Чему равна длина волны?



А. 50м Б.100м В. 150м Г. 200м

9.Какова глубина моря, если посланный и отраженный сигналы от морского дна возвратились через 1,5с? Скорость звука в воде принять равной 1500м/с.

А. 1500м Б. 2250м В. 1125м Г. 4500м

10.Определите скорость распространения волны, если ее длина 5м, а период колебаний 10с?

А. 0,5м/с Б. 50м/с В. 2м/с Г. Среди ответов А-В нет правильного

12.2 Гармонические колебания

1. Что можно сказать о модуле скорости колеблющегося математического маятника в крайних
положениях?a. Равен нулю
b. Имеет максимальное значение
c. Зависит от многих факторов
d. Среди ответов нет верного
2. Математический маятник – это …
a. Любое колеблющееся тело
b. Такого понятия не существует
c. Материальная точка, колеблющаяся на не меняющемся со временем расстоянии от точки
подвеса
d. Любое тело совершающее гармонические колебания
3. Как связаны между собой частота и период колебаний?
a. $v = 1/T$ b. $v = 2/T$ c. $v = \pi/T$ d. $v = 2\pi/T$
4. Что можно сказать о модуле скорости колеблющегося математического маятника при прохождении
положения равновесия?
a. Равен нулю
b. Имеет максимальное значение
c. Зависит от многих факторов
d. Среди ответов нет верного
5. Какие величины у гармонически колеблющегося тела изменяются по закону синуса или косинуса
a. Координата b. Сила c. Ускорение d. Скорость
6. Как часто в природе и в быту встречаются математические маятники
a. Очень часто b. Очень редко
c. Это абстрактная модель, реально таких маятников не бывает
d. Среди ответов нет верного
7. Гармоническими являются колебания, которые происходят …
a. Под действием силы, тяжести b. Под действием силы, упругости
c. Под действием силы, пропорциональной смещению колеблющейся точки и направленной
противоположно этому смещению
d. Таких колебаний не существует
8. Груз, прикреплённый к лёгкой пружине жёсткостью 90 Н/м, совершает свободные

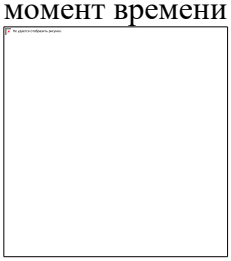
колебания. График зависимости координаты x этого груза от времени t показан на рисунке. Масса груза равна

a. 25 г b. 75 г c. 0,1 г d. 0,4 г

9. Маятники 1 и 2 совершают гармонические колебания по законам x1(t) = 6cos3t и x2(t) = 12sin3t. Фазы колебаний этих маятников

a. одинаковые
b. отличаются в 2 раза
c. отличаются в 4 раза

10. На рисунке представлен график зависимости потенциальной энергии математического маятника (относительно положения его равновесия) от времени. В момент времени t=2 кинетическая энергия маятника равна:



a. 0 Дж b. 8 Дж c. 16 Дж d. 32 Дж

12.3 Звуковые волны

Вопрос № 1

Источником звука является….

А) любое колеблющееся тело

Б) тела, колеблющиеся с частотой более 20 000 Гц

С) тела, колеблющиеся с частотой от 20 Гц до 20000 Гц

Д) тела, колеблющиеся с частотой ниже 20 Гц.

Вопрос № 2

Громкость звука определяется…

А) амплитудой колебаний источника звука

Б) частотой колебаний источника звука

С) периодом колебаний источника звука

Д) скоростью движения источника звука.

Вопрос № 3

В каких единицах измеряется длина звуковой волны?

А) в метрах в секунду

Б) в секундах

С) в Герцах

Д) в метрах

Вопрос № 4

В какой среде из перечисленных скорость звука будет наибольшей?

А) воздух

Б) вакуум

С) вода

Д) свинец

Вопрос № 5

Какой волной является звук?

А) продольной

Б) поперечной

С) имеет продольно-поперечный характер

Вопрос № 6

Для нахождения скорости звука нужно…
А) длину волны разделить на частоту колебаний источника звука
Б) длину волны разделить на период колебаний источника звука
С) длину волны умножить на период колебаний источника звука
Д) период колебаний разделить на длину волны
Вопрос № 7
Чему равен период колебаний источника звуковой волны,
если частота колебаний 500 Гц?
А) 17000 с
Б) 0,68 с
С) 0,002 с
Д) 1,4 с
Вопрос № 8
Найдите длину звуковой волны частотой 1000 Гц в стекле.
Скорость звука в стекле 5500 м/с
А) 0,2 м
Б) 5,5 м
С) 0,2 км
Д) 5,5 км
Вопрос № 9
Как изменится высота звучания струны гитары при увеличении температуры воздуха?
А) увеличится
Б) уменьшится
С) не изменится

Тестовое задание №13. Электромагнитные колебания и волны.

13.1 Электромагнитные колебания, переменный ток

1. Периодические изменения заряда, силы тока, напряжения называются

А) механическими колебаниями В) электромагнитными колебаниями
С) свободными колебаниями Д) вынужденными колебаниями

2. Резонанс в колебательном контуре возникает, если

А) частота внешнего напряжения совпадает с собственной частотой
В) амплитуда внешнего напряжения совпадает с собственной частотой
С) фаза внешнего напряжения совпадает с собственной частотой
Д) период колебания внешнего напряжения совпадает с собственной частотой

3. Колебательный контур состоит

А) конденсатора и резистора В) конденсатора и лампы
С) конденсатора и катушки индуктивности Д) коденсатора и вольтметра

4. Если сопротивление колебательного контура равна нулю, то полная энергия электромагнитного поля

А) меняется В) равна нулю С) не меняется Д) увеличивается

5. Устройство, которое повышает или понижает напряжение, называется

А) генератором В) конденсатором С) трансформатором Д) колебательным контуром

6. Примером автоколебательной системы является

А) колебательный контур В) математический маятник
С) генератор на транзисторе Д) физический маятник

7. Если в цепи имеется конденсатор, то колебания силы тока

А) совпадают по фазе с колебаниями напряжения
В) отстают по фазе на П/2 от колебаний напряжения
С) опережают по фазе на П/3 колебания напряжения

Д) опережают по фазе на П/2 колебания напряжения

8. Индуктивное сопротивление зависит от

А) фазы В) амплитуды С) частоты Д) ёмкости конденсатора

9. Если К>1, то трансформатор

А) понижающий В) повышающий С) электрический Д) не повышает и не понижает

10. Величина, равная квадратному корню из среднего значения квадрата силы тока, называется

А) действующим значением напряжения
В) действующим значением силы тока
С) мгновенным значением силы тока
Д) амплитудным значением силы тока

11. Резонанс в колебательном контуре- это

А) резкое возрастание амплитуды вынужденных колебаний силы тока
В) резкое уменьшение амплитуды вынужденных колебаний силы тока
С) резкое возрастание частоты вынужденных колебаний силы тока
Д) резкое возрастание периода вынужденных колебаний силы тока

12. Скорость изменения энергии магнитного поля по модулю равна

А) нулю
В) скорости изменения энергии электрического поля
С) скорости перезарядки конденсатора
Д) скорости движения электронов в проводнике

13. Если в цепи имеется катушка индуктивности, то колебания силы тока

А) отстают по фазе на П/8 от колебаний напряжения
В) совпадают по фазе с колебаниями напряжения
С) опережают по фазе на П/3 колебания напряжения
Д) отстают по фазе на П/2 от колебаний напряжения

13.2 Электромагнитные волны

1. Монохроматическая электромагнитная волна (ЭМВ) распространяется в вакууме. Выберите правильное утверждение.
   А. Скорость волны периодически изменяется.
   Б. Электрическое поле ЭМВ остается постоянным.
   В. Магнитное поле ЭМВ периодически изменяется.
   Г. Длина волны периодически изменяется.

2. Между радиопередатчиком и приемником находится гора. Для установления радиосвязи лучше всего использовать радиоволны такого диапазона, что они обогнут это препятствие. Выберите правильное утверждение.

А. Это длинные радиоволны.
Б. Это средние радиоволны.
В. Это короткие радиоволны.
Г. Это ультракороткие радиоволны.

3. Отражение настольной лампы в компакт-диске кажется радужным. Выберите правильное утверждение.

А. Это объясняется дисперсией света.
Б. Это объясняется рассеянием света.
В. Это объясняется дифракцией света.
Г. Это объясняется поглощением света.

4. Отметьте, какие из следующих четырех утверждений касающиеся свойств электромагнитной волны (ЭМВ) правильные, а какие — неправильные.
А. ЭМВ — поперечная волна.
Б. Скорость ЭМВ в веществе меньше скорости света в вакууме.
В. Заряд, движущийся прямолинейно равномерно, излучает ЭМВ.
Г. Электрическое и магнитное поля ЭМВ колеблются в противофазе.

5. Отметьте, какие из следующих четырех утверждений касающиеся передачи информации с помощью радиоволн правильные, а какие — неправильные.
А. Для радиотелефонной связи применяется азбука Морзе.
Б. Модуляция — превращение звуковых колебаний в электрические.
В. Во входном контуре радиоприемника происходит усиление принятого сигнала по мощности.
Г. Основным элементом детектора служит полупроводниковый диод.

6. На стене в комнате вертикально висит плоское зеркало. Отметьте, какие из следующих четырех утверждений правильные, а какие — неправильные.
А. Зеркало дает мнимое изображение.
Б. Изображение находится от зеркала на таком же расстоянии, как и предмет.
В. Размеры неровностей на поверхности зеркала меньше длины световых волн.
Г. На поверхности зеркала происходит полное отражение света.

7. Колебательный контур генератора радиопередатчика имеет емкость 2,6 пФ и индуктивность 12 мкГн. Отметьте, какие из следующих четырех утверждений правильные, а какие — неправильные.
А. Собственная частота контура меньше 3 МГц.
Б. Длина волны передатчика больше 80 м.
В. Длина волны передатчика больше 8 м.
Г. Если антенна передатчика расположена горизонтально,
то антенну приемника лучше всего тоже расположить горизонтально.

8. Угол падения луча из воздуха на поверхность стекла равен 60□, угол преломления равен 30□. Отметьте, какие из следующих четырех утверждений правильные, а какие — неправильные.
А. Показатель преломления данного сорта стекла относительно воздуха меньше 1,7.
Б. Отраженный луч перпендикулярен преломленному.
В. Скорость света в данном сорте стекла меньше 150 000 км/с.
Г. Падающий, отраженный и преломленный лучи не принадлежат одной плоскости.

9. От дифракционной решетки до экрана 1 м. При освещении решетки монохроматическим светом с длиной волны 500 нм расстояние между нулевым и первым максимумами на экране равно 1 см. Отметьте, какие из следующих четырех утверждений правильные, а какие — неправильные.
А. Расстояние между первым и вторым максимумами на экране равно 2 см.
Б. У дифракционной решетки на 1 мм приходится 20 штрихов.
В. Если осветить решетку светом с длиной волны 750 нм, то расстояние между нулевым и первым максимумами будет больше 1,4 см.
Г. В дифракционном спектре можно наблюдать максимум 50-го порядка.

10. Радиолокатор работает на длине волны 15 см, частота испускания импульсов 4 кГц. Длительность каждого импульса 2 мкс. Энергия импульса составляет 200 мДж. На расстоянии 1 км площадь облучения равна 0,025 км2. Отметьте, какие из следующих

четырех утверждений правильные, а какие — неправильные.
А. Наибольшая дальность обнаружения цели составляет 75 км.
Б. В одном импульсе содержится 250 высокочастотных колебаний.
В. Мощность импульса радиолокатора больше 10 МВт.
Г. Плотность потока электромагнитного излучения на расстоянии 10 км от радиолокатора больше 0,1 Вт/м2.

Тестовое задание №14.

14.1 Геометрическая оптика

1. Чему приблизительно равна скорость света в вакууме?
А. 340 м/с; Б. 300000 км/с; В. 5000 м/с; Г. 1340 м/с.

2. Среда, в которой свет распространяется с большей скоростью является
А. менее оптически плотной;
Б. более оптически плотной;
В. свет в любых средах распространяется с одинаковой скоростью.

3. Углом преломления называется угол между
А. отражающей поверхностью и преломленным лучом;
Б. отражающей поверхностью и перпендикуляром;
В. перпендикуляром и отраженным лучом;
Г. преломленным лучом и отражающей поверхностью.

4. Собирающая линза дает мнимое изображение, когда предмет находится
А. за 2F; Б. между F и оптическим центром линзы;
В. такая линза никогда не дает мнимое изображение

5. Разложение белого света в спектр называется
А. отражением; Б. интерференцией; В. дисперсией;
Г. среди ответов нет правильного.

6. Условие минимума выражается следующим соотношением
А. d=(2k+1)л/2 Б. d=k*л
В. d=(2k-1)л/2 Г. d=2k*л

7. Если размер предмета равен 2 см, а размер его изображения 3 см, то увеличение линзы равно
А. 2/3; Б. 1,5; В. 6; Г. 1.

8. Абсолютный показатель преломления среды равен
А. n=V1 /V2; Б. n=V2 /V1; В. n=C /V; Г. n=V/C.

9. Наибольшую скорость распространения в веществе имеет свет
А. зеленого цвета; Б. красного цвета; В. фиолетового цвета; Г. синего.

10. Когерентные источники – это источники, которые колеблятся с
А. разной частотой и одинаковой разностью фаз;
Б. одинаковой частотой и разной разностью фаз;
В. одинаковой частотой и одинаковой разностью фаз;
Г. все ответы верны.

14.2 Законы отражения и преломления света

1.Каким должен быть угол отражения светового луча, чтобы падающий луч составлял с отраженным угол 60°?

А. 30°. Б. 50°. В. 20°.

2. Скорость распространения света в некоторой жидкости равна 240 000 км/с. На поверхность этой жидкости из воздуха падает луч света под углом 25°. Определите угол преломления луча.

А. 30°.
Б. 20°.
В. 15°.

3. При переходе луча света из первой среды во вторую угол падения равен 45°, а угол преломления 30°. Каков относительный показатель преломления второй среды по отношению к первой?

А. 3. Б. √2. В. 1.

4. Луч света переходит из глицерина в воду. Определите угол преломления луча, если угол падения луча равен 30°.

А. 35° Б. 20,5° В. 33,5°

5. Луч света при переходе из льда в воздух падает на поверхность льда под углом 15°. По какому направлению пойдет этот луч в воздухе?

А. 20°. Б. 10°. В. 30°.

6. Как изменится угол между падающим и отраженным лучами света, если угол падения уменьшится на 20°?

А. Уменьшится на 10°. Б. Уменьшится на 40°. В. Увеличится на 20°.

7. Во сколько раз скорость распространения света в алмазе меньше, чем в сахаре?

А. 1,55. Б. 1,5 . В. 1,7 .

8. При переходе луча света из первой среды во вторую угол падения равен 30°, а угол преломления 60°. Каков относительный показатель преломления второй среды по отношению к первой?

А. 2. Б. √3. В. √3/3.

9. Показатели преломления алмаза, стекла и воды относительно воздуха равны: 2,42; 1,5; 1,33. В каком из этих веществ предельный угол полного внутреннего отражения имеет максимальное значение?

А. В алмазе. Б. В стекле. В. В воде.

10.Водолаз определил угол преломления солнечных лучей в воде. Он оказался равным 32°. На какой высоте над горизонтом находится Солнце?

А. 45°. Б. 30°. В. 40°.

14.3 Линзы

№1 Линза – это …
a. Любое прозрачное тело
b. Прозрачное тело определенной формы
c. Оптически прозрачное тело, ограниченное двумя сферическими поверхностями
d. Оптически прозрачное тело, ограниченное одной сферической поверхностью

№2 Линзы бывают
a. Собирающими b. Уменьшающими c. Рассеивающими d. Увеличивающими

№3 Какая линза имеет данное (см. рис) схематичное изображение
a. Собирающая
b. Рассеивающая
c. И собирающая и рассеивающая
d. Ни собирающая, ни рассеивающая

№4 Лучи, идущие параллельно главной оптической оси перпендикулярно плоскости собирающей
линзы, за линзой …
a. Расходятся b. Сходятся
c. Не меняют направления d. Собираются в одной точке (в фокусе)

№5 Какая линза имеет данное (см. рис) схематичное изображение
a. Собирающая
b. Рассеивающая
c. И собирающая и рассеивающая
d. Ни собирающая, ни рассеивающая

№6 Сколько фокусов у собирающей линзы?
a. Четыре b. Три c. Два d. Один

№7 Лучи, идущие параллельно главной оптической оси перпендикулярно плоскости рассеивающей
линзы, за линзой …
a. Расходятся
b. Сходятся
c. Не меняют направления
d. Собираются в одной точке

№8 Фокусное расстояние линзы измеряется в …
a. см b. М c. Дптр d. Среди ответов нет верного

№9 Лучи, идущий вдоль главной оптической оси, за линзой …
a. Отклоняется от оси вверх
b. Ведёт себя непредсказуемо
c. Не меняют направления
d. Отклоняется от оси вниз

№10 Сколько фокусов у рассеивающей линзы?
a. Один b. Два c. Три d. Четыре

14.4 Волновая оптика

1. Явление сложения волн в пространстве, при котором образуется постоянное во времени распределение амплитуд результирующих колебаний, называется…
А. дисперсией Б. интерференцией В. Дифракцией Г. Поляризацией

2. Если размер препятствия больше, чем длина волны, то…
А. волна проходит без изменения Б. форма волны и длина волны изменяются
В. Форма волны изменяется, а длина волны – нет Г. Форма не изменяется, а длина-да

3. Белый свет имеет…
А. сложную структуру Б. простую структуру В. не имеет никакой структуры

4. При дисперсии света…
А. сильно отклоняются красные лучи, слабо – фиолетовые
Б. сильно отклоняются фиолетовые лучи, слабо – красные
В. Все лучи отклоняются одинаково

5. Определите, что будет наблюдаться в точке А при интерференции света, если разность хода равна 8,723мкм, а длина волны 671нм. Чему равна k?
А. k = 13,min Б. k = 13,max В. k = 20, min Г. k = 20, max

6. Дифракционная решетка имеет период 1/100. Определить длину волны, если угол отклонения для первого максимума составляет 40.
А. 598нм Б. 367нм В. 698нм Г. 867нм

7. Самым первым получил дифракцию света…
А. Гюйгенс Б. Френель В. Максвелл Г. Юнг Д. Ньютон

8. Главное условие наблюдения интерференции и дифракции света. Волны должны быть…
А. когерентными Б. синфазными В. монохроматическими Г. Любыми

9. Определите радиус центрального кольца Ньютона, если радиус кривизны линзы равен 2м, а длина волны падающего света 500нм.
А. 1,2·10-3м Б. 6·10-5м В. 7·10-4м Г. 13·10-4м

10. Явление отклонения от прямолинейного распространения волн, огибание волнами препятствий, называют…
А. дисперсией Б. интерференцией В. Дифракцией Г. Поляризацией

11. Определите сколько дифракционных полос получится в случае, если период дифракционной решетки равен 1/500, а длина волны падающего света равна 600нм.
А. 7 Б. 3 В. 4 Г. 6

12. Интерференционную картину для световых волн можно получить, если…
А. взять две лампы накаливания
Б. разделить источник света на два
В. разделить волну на две

13. Цвет световой волны зависит от…
А. длины волны Б. частоты В. скорости распространения

14. Определить длину волны для линии в дифракционном спектре третьего порядка, совпадающей с изображением линии спектра четвертого порядка, у которой длина

волны равна 490нм.

А. 598нм Б. 367нм В. 698нм Г. 867нм

Тестовое задание №15. Атом и атомное ядро

15.1. Атом и атомное ядро

А1. Какое представление о строении атома верно?

1. Большая часть массы атома сосредоточена в ядре, заряд ядра отрицателен
2. Большая часть массы атома сосредоточена в электронах, заряд электронов отрицателен
3. Большая часть массы атома сосредоточена в ядре, заряд электронов положителен.
4. Большая часть массы атома сосредоточена в ядре, заряд электронов отрицателен

А2. Чему равна величина заряда α-частицы.

1. 2 Кл.
2. +3,2· 10-19 Кл.
3. - 3,2· 10-19 Кл.
4. +6,4 · 10-19 Кл.

А3. Чему равно число протонов и число нейтронов в изотопе алюминия 1327Al?

1. 13 протонов, 27 нейтронов
2. 13 протонов, 14 нейтронов
3. 27 протонов, 13 нейтронов
4. 14 протонов, 13 нейтронов

А4. Что представляет собой β-излучение?

1. поток ядер водорода. 3. поток быстрых электронов.
2. поток ядер гелия. 4. поток квантов электромагнитного излучения.

А 5. Какие силы действуют между нейтронами в ядре?

1. Ядерные.
2. Электростатические.
3. Гравитационные, электростатические и ядерные.
4. Ядерные и гравитационные.

А6. Изотоп какого химического элемента образуется при α-распаде плутония 238 Pu?

1. 236 Th 2. 234 U 3.238 Am 4. 242 Cm

А7. Изотоп какого химического элемента образуется при β-распаде урана 239 U?

1. 235 Th 2. 239 Ra 3. 240 U 4 . 239Np

А8. Какое определение соответствует понятию термоядерная реакция?

1. Способность некоторых ядер самопроизвольно превращаться в другие ядра, испуская при этом различные частицы.
2. Минимальная энергия, необходимая для полного расщепления ядра на отдельные нуклоны.
3. Устройство, в котором осуществляется управляемая цепная реакция ядерного деления.
4. Реакция слияния легких ядер, протекающая при очень высокой температуре.

А9. Какие вещества обычно используются в ядерных реакторах в качестве ядерного топлива?

1. уран, плутоний. 3. вода, графит.

2. кадмий, бор. 4.Бетон с железным наполнителем.

А10. Какая частица используется для бомбардировки атомного ядра в реакции
11B + ? " 4He + 8Li
1. 0e 2. 0 γ 3. 1H 4. 1 n

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Тема. Введение

Практическая работа №1. «Основные погрешности измерения»
Деятельность студентов направлена на:
-умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.
-развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.
-произведение измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений.
-представление границы погрешностей измерений при построении графиков.
-умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.
-умение предлагать модели явлений.
-указание границ применимости физических законов. Изложение основных положений современной научной картины мира.
-приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства.
-использование Интернета для поиска информации.

Тема1. Механика.

Практическая работа №1 «Кинематика материальной точки».

Практическая работа №2 «Законы динамики Ньютона».

Обучающиеся решают задачи по вариантам из раздаточного материала. Их деятельность направлена на:

- представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени.

-представление механического движения тела графиками зависимости координат и проекцией скорости от времени.

-определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени.

-проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений.

-приобретение опыта работы в группе с выполнением различных социальных ролей.

-разработка возможной системы действий и конструкции для экспериментального определения кинематических величин.

-представление информации о видах движения в виде таблицы

Практическая работа №3 «Закон сохранения Энергии». Обучающиеся решают задачи по вариантам из раздаточного материала. Их деятельность направлена на:

-применение закона сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях.

-измерение работы сил и изменение кинетической энергии тела. Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии тела.

-вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле. Определение потенциальной энергии упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела.

-применение закона сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости.

-указание границ применимости законов механики.

-указание учебных дисциплин, при изучении которых используются законы сохранения

-характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)

Практическая работа №4 «Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины».

Обучающиеся проводят исследовательскую работу, и данные заносят в таблицу. Их деятельность направлена на:

-исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний.

-вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины.

-выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.

-приведение примеров автоколебательных механических систем. Проведение классификации колебаний

Практическая работа №5 Механические колебания».

Обучающиеся решают задачи по вариантам из раздаточного материала. Их деятельность направлена на:

-измерение длины звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн.

-наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифракции механических волн.

-представление областей применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине.

-изложение сути экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека

Практическая работа №6 «Основное положение МКТ».

Практическая работа №7 «Проверка уравнения состояния газа».

Обучающиеся решают задачи по вариантам из раздаточного материала и проводят исследовательскую работу, и данные заносят в таблицу. Их деятельность направлена на:

-выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ).

-решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов.

-определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа.

-определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости p (T),

V (T), p (V).

-экспериментальное исследование зависимости p (T), V (T), p (V). Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов.

-вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества. Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений. - указание границ применимости модели «идеальный газ» и законов МКТ

Практическая работа №8 « Определение относительной влажности».

Обучающиеся проводят исследовательскую работу, и данные заносят в таблицу. Их деятельность направлена на:

-измерение влажности воздуха.

-расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.

-экспериментальное исследование тепловых свойств вещества. Приведение примеров капиллярных явлений в быту, природе, технике.

исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера. Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов

Практическая работа №9 «Свойства электрических зарядов. Закон Кулона».

Практическая работа №10 «Напряженность. Потенциал. Электроемкость».

Обучающиеся решают задачи по вариантам из раздаточного материала. Их деятельность направлена на:

-вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов.

-вычисление напряженности электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов.

-вычисление потенциала электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерение разности потенциалов.

-измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора.

-вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора.

-разработка плана и возможной схемы действий экспериментального определения электроемкости конденсатора и диэлектрической проницаемости вещества.

Практическая работа№11 «Проверка законов последовательного соединения проводников».

Практическая работа№12 «Проверка законов параллельного соединения проводников»

Практическая работа№13 «Параллельное и последовательное соединение проводников».

Обучающиеся проводят исследовательскую работу, и данные заносят в таблицу. Их деятельность направлена на:

-выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей.

-объяснение на примере электрической цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в каком — в режиме потребителя.

-использование Интернета для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники. Установка причинно-следственных связей.

Практическая работа №14 «Магнитное поле».

Обучающиеся решают задачи по вариантам из раздаточного материала. Их деятельность направлена на:

-вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле.

-вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле.

-исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции.

-вычисление энергии магнитного поля.

-объяснение принципа действия электродвигателя.

-объяснение принципа действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов.

-объяснение принципа действия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц. -объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека.

-приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств.

-проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей.

-объяснение на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину.

Практическая работа №15 «Определение преломления стекла» ».

Обучающиеся проводят исследовательскую работу, и данные заносят в таблицу. Их деятельность направлена на:

-применение на практике законов отражения и преломления света при решении задач.

-определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза.

-испытание моделей микроскопа и телескопа

-приведение примеров появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света.

-перечисление методов познания, которые использованы при изучении указанных явлений

Практическая работа №16 «Изучения явления фотоэффекта».

Обучающиеся решают задачи по вариантам из раздаточного материала. Их деятельность направлена на:

-наблюдение фотоэлектрического эффекта. Объяснение законов Столетова на основе

квантовых представлений.

-расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте.

-определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света. Измерение работы выхода электрона.

-перечисление приборов установки, в которых применяется безинерционность фотоэффекта.

-объяснение корпускулярно-волнового дуализма свойств фотонов.

-объяснение роли квантовой оптики в развитии современной физики.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 4

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДОМАШНЕЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа №1

Введение: (2 ч)

1.конспект: современная картина мира.

2.реферат: природа- через призму законов физики.

3. сделать модель шкалы измерительного прибора.

Самостоятельная работа №2

Тема 1. Механика. (9 ч)

1.изучить и сделать конспект- свободное падение, системы единиц в механике.

2.реферат: что мы узнаем из законов Ньютона, Исаак Ньютон.

Самостоятельная работа №3

Тема2. Молекулярная физика. (6 ч)

1.конспект: приборы для измерения давления. Внесистемные единицы измерения давления.

2. сообщение - Температурные шкалы стран мира.

3.реферат: Влажность воздуха – в медицине и технике. Кристаллические и аморфные тела.

Самостоятельная работа №4

Тема 3. Электромагнитные явления. (8 ч)

Конденсаторы. Электроемкость конденсатора.

Ток короткого замыкания

Свойства. Принцип радиосвязи. Развитие средств связи.

Почему Земля – магнит?

Магнитные свойства веществ.

Использование магнитного поля в медицине и технике.

Самостоятельная работа №5

Тема 4. Квантовая физика. Строение атома. (6 ч)

1.изучить и сделать конспект-Шкала электромагнитных волн.

2.реферат-инфракрасные лучи – в природе, технике и медицине. Ультрафиолетовые лучи – в природе, технике и медицине. Всепроникающие рентгеновские лучи история открытия и применения. Русский свет» Яблочкова и Лодыгина.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 5
СОЗДАНИЕ И ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОННОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ

Электронная презентация – это групповое исследовательское задание. Электронная презентация разрабатывается группой студентов (2-3 чел.) в программе MS PowerPoint в соответствии с методическими рекомендациями по ее подготовке.

В процессе работы над презентацией студентам необходимо спланировать информационный поиск. Рекомендуется воспользоваться Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности изучить техническую литературу и современные научные разработки в области будущей профессиональной деятельности, актуальную нормативно-правовую документацию по специальности, а также самостоятельно подобрать литературу и другие источники, в том числе Интернет-ресурсы.

После изучения источников и отбора материала по выбранной теме информацию необходимо систематизировать. В презентацию по заданию преподавателя студенты включают тематические материалы и представляют их на защиту.

Электронная презентация сдается преподавателю в указанные им сроки. Защита презентации проводится в устной форме в рамках теоретических занятий. При подготовке выступления по презентации студентам можно руководствоваться рекомендациями к подготовке устного сообщения.

Оценка электронной презентации осуществляется по следующим критериям: содержательный, логический, речевой, психологический, соблюдения дизайн-эргономических требований. При проведении консультаций и на защите презентации преподавателю необходимо обратить внимание на вклад каждого студента в выполнение группового задания, его анализ результатов своей деятельности и осознания степени персональной ответственности.

Темы презентаций.

1. Александр Григорьевич Столетов — русский физик.
2. Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
3. Альтернативная энергетика.
4. Акустические свойства полупроводников.
5. Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики.
6. Асинхронный двигатель.
7. Астероиды.
8. Астрономия наших дней.
9. Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
10. Бесконтактные методы контроля температуры.
11. Биполярные транзисторы.
12. Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель.
13. Величайшие открытия физики.
14. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
15. Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
16. Вселенная и темная материя.
17. Галилео Галилей — основатель точного естествознания.
18. Голография и ее применение.
19. Движение тела переменной массы.
20. Дифракция в нашей жизни.
21. Жидкие кристаллы.

22. Законы Кирхгофа для электрической цепи.
23. Законы сохранения в механике.
24. Значение открытий Галилея.
25. Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
26. Исаак Ньютон — создатель классической физики.
27. Использование электроэнергии в транспорте.
28. Классификация и характеристики элементарных частиц.
29. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
30. Конструкция и виды лазеров.
31. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
32. Лазерные технологии и их использование.
33. Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
34. Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
35. Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле.
36. Макс Планк.
37. Метод меченых атомов.
38. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
39. Методы определения плотности.
40. Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
41. Модели атома. Опыт Резерфорда.
42. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
43. Молния — газовый разряд в природных условиях.
44. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
45. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
46. Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира.
47. Нильс Бор — один из создателей современной физики.
48. Нуклеосинтез во Вселенной.
49. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
50. Оптические явления в природе.
51. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
52. Переменный электрический ток и его применение.
53. Плазма — четвертое состояние вещества.
54. Планеты Солнечной системы.
55. Полупроводниковые датчики температуры.
56. Применение жидких кристаллов в промышленности.
57. Применение ядерных реакторов.
58. Природа ферромагнетизма.
59. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
60. Производство, передача и использование электроэнергии.
61. Происхождение Солнечной системы.
62. Пьезоэлектрический эффект его применение.
63. Развитие средств связи и радио.
64. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
65. Реликтовое излучение.

66. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
67. Рождение и эволюция звезд.
68. Роль К.Э. Циолковского в развитии космонавтики.
69. Свет — электромагнитная волна.
70. Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетно-космической техники.
71. Силы трения.
72. Современная спутниковая связь.
73. Современная физическая картина мира.
74. Современные средства связи.
75. Солнце — источник жизни на Земле.
76. Трансформаторы.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 6

РЕФЕРАТИВНОЕ ЗАДАНИЕ- ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА РЕФЕРАТОВ

Форма выполнения задания: внеаудиторная самостоятельная работа студентов.

В период написания рефератов преподаватель проводит индивидуальные консультации для студентов

Время на выполнение: 8 часов

Инструкция для студентов

Уважаемые студенты!

Реферат выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по его выполнению, оформляется в бумажном варианте в соответствии со стандартом техникума и сдается преподавателю в указанные им сроки.

В процессе работы над рефератом студентам необходимо спланировать информационный поиск. Рекомендуется воспользоваться Федеральным государственным образовательным стандартом по данной специальности, изучить статьи по соответствующим разделам, техническую литературу и современные научные разработки по специальности, а также самостоятельно подобрать литературу и другие источники, в том числе Интернет-ресурсы.

Защита реферата проводится в устной форме в рамках теоретических занятий. По желанию студента защита может сопровождаться электронной презентацией. При оценке реферата принимаются во внимание его исследовательский характер, грамотность изложенного материала, полнота раскрытия темы, наличие обоснованных выводов и его оформление.

Темы рефератов

- Александр Григорьевич Столетов — русский физик.
- Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
- Альтернативная энергетика.
- Акустические свойства полупроводников.
- Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики.
- Асинхронный двигатель.
- Астероиды.
- Астрономия наших дней.
- Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
- Бесконтактные методы контроля температуры.
- Биполярные транзисторы.
- Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель.
- Величайшие открытия физики.
- Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
- Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
- Вселенная и темная материя.
- Галилео Галилей — основатель точного естествознания.
- Голография и ее применение.
- Движение тела переменной массы.
- Дифракция в нашей жизни.

- Жидкие кристаллы.
- Законы Кирхгофа для электрической цепи.
- Законы сохранения в механике.
- Значение открытий Галилея.
- Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
- Исаак Ньютон — создатель классической физики.
- Использование электроэнергии в транспорте.
- Классификация и характеристики элементарных частиц.
- Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
- Конструкция и виды лазеров.
- Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
- Лазерные технологии и их использование.
- Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
- Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
- Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле.
- Макс Планк.
- Метод меченых атомов.
- Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
- Методы определения плотности.
- Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
- Модели атома. Опыт Резерфорда.
- Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
- Молния — газовый разряд в природных условиях.
- Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
- Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
- Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира.
- Нильс Бор — один из создателей современной физики.
- Нуклеосинтез во Вселенной.
- Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
- Оптические явления в природе.
- Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
- Переменный электрический ток и его применение.
- Плазма — четвертое состояние вещества.
- Планеты Солнечной системы.
- Полупроводниковые датчики температуры.
- Применение жидких кристаллов в промышленности.
- Применение ядерных реакторов.
- Природа ферромагнетизма.
- Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
- Производство, передача и использование электроэнергии.
- Происхождение Солнечной системы.
- Пьезоэлектрический эффект его применение.
- Развитие средств связи и радио.
- Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.

- Реликтовое излучение.
- Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
- Рождение и эволюция звезд.
- Роль К.Э. Циолковского в развитии космонавтики.
- Свет — электромагнитная волна.
- Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетно-космической техники.
- Силы трения.
- Современная спутниковая связь.
- Современная физическая картина мира.
- Современные средства связи.
- Солнце — источник жизни на Земле.
- Трансформаторы.

5. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Физика.

Промежуточная аттестация по учебному предмету Физика проводится в форме экзамена. Экзамен – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

- перечень теоретических вопросов к дифференцированному зачету,
- экзаменационные билеты.

Перечень теоретических вопросов выдается студентам не позднее, чем за месяц до начала сессии.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Физика используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения учебных предметов, профессиональных модулей (их составляющих) в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение учебного предмета, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения экзамена

Экзамен по учебному предмету Физика проводится в учебной аудитории по экзаменационным билетам в устной форме. На подготовку студентам дается 45 минут, в течение которых они письменно готовятся на местах (отвечают на теоретический вопрос и выполняют практическое задание), а затем устно отвечают преподавателю на поставленный теоретический вопрос и демонстрируют выполнение практического задания. Преподаватель может задать студенту дополнительные вопросы, как по экзаменационному билету, так и по всему курсу учебной дисциплины. Во время экзамена студенты могут пользоваться справочной документацией и контрольно-измерительным оборудованием.

ОИ - Основные источники:

1. Васильев, А.А. Физика. Базовый уровень:10-11 классы/А.А.Васильев и др. -2-е изд, испр. и доп.-Москва: Юрайт, 2024.-211с. –(Профессиональное образование)
Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru
2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля - М: Академия, 2020

ДИ – Дополнительные источники:

Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Основные элементы физической картины мира. Основные физические величины, единицы измерения. Основные приставки

2.Основные положения молекулярно-кинетической теории. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Относительная молекулярная масса. Постоянная Авогадро. Понятие идеального газа.

3. Система отсчета, траектория, длина пути, вектор перемещения. Кинематическое уравнение движения материальной точки

4. Давление газа. Основное уравнение МКТ идеальных газов. Записать и пояснить формулы: плотность вещества, концентрация вещества.

5. Виды движения. Прямолинейное равномерное движение, уравнения и их графическое описание.

6. Понятие температуры. Шкалы Цельсия и Кельвина. Абсолютный нуль температуры. Температура – мера средней кинетической энергии молекул.

7. Прямолинейное равноускоренное движение, уравнения и их графическое описание.

8. Влияние температуры на состояние газа - зависимость от температуры средней кинетической энергии молекул, скорости движения молекул, давления газа.

9. Свободное падение тел. Графическое описание свободного падения без начальной скорости.

10. Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева - Клапейрона). Универсальная газовая постоянная.

11. Движение в поле тяжести при наличии начальной скорости.

12. Газовые законы. Изопроцессы. Закон Бойля- Мариотта - формулировка, математическое выражение, графики.

13. Условия равновесия твердых тел.

14. Газовые законы. Изопроцессы. Закон Гей-Люссака- формулировка, математическое выражение, графики.

15. Первый закон Ньютона, инерциальные системы отсчета.

16. Газовые законы. Изопроцессы. Закон Шарля- формулировка, математическое выражение, графики.

17. Второй закон Ньютона, условия применимости, масса тела. Принцип суперпозиции сил.

18. Цена деления, верхний предел измерения прибора. Относительная и абсолютная погрешности измерения.

19. Третий закон Ньютона. Принцип относительности Галилея

20. Дать определение следующих величин: момент силы, плечо силы, линия действия силы.

21. Силы в механике: сила упругости, сила трения, сила тяжести.

22. Дать определение следующих величин: число Авогадро, температура, тепловое равновесие

23. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия

24. Записать и объяснить формулы: уравнение равномерного прямолинейного движения, уравнение скорости.

25. Закон всемирного тяготения. Невесомость.

26. Дать определение следующих величин: сила упругости, коэффициент упругости, абсолютное удлинение.

27. Импульс. Закон сохранения импульса.

28. Записать и объяснить формулы: закон Архимеда, гидростатического давления.

29. Кинетическая энергия.
30. Сформулировать закон Паскаля.
31. Потенциальная энергия.
32. По графику x=x(t) описать движение. Написать уравнение движения.
33. Закон сохранения энергии.
34. Записать и объяснить формулы: плотность вещества, зависимость средней квадратичной скорости молекул от температуры.
35. Работа силы, мощность.
36. По графику (p,V) описать процесс. Определить изопроцесс.
37. Закон всемирного тяготения. Движение планет и искусственных спутников.
38. Назвать изопроцессы и сформулировать закон Гей-Люссака.
39. Записать и объяснить формулы: уравнение равноускоренного прямолинейного движения, уравнение скорости, ускорения
40. Назвать изопроцессы и сформулировать закон Бойля- Мариотта.
41. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс.
42. По соответствующим приборам определить: температуру воздуха, атмосферное давление.
43. Волны. Свойства механических волн. Длина волны. Звуковые волны.
44. Записать и объяснить формулы: уравнение Менделеева – Клапейрона, уравнение Клапейрона.
45. Механические гармонические колебания и их характеристики.
46. Записать и объяснить формулы: уравнение равноускоренного прямолинейного движения, уравнение скорости, ускорения.
47.Механические гармонические колебания, кинетическая, потенциальная и полная энергии гармонического колебания.
48. Записать и объяснить формулы: основное уравнение МКТ, средняя квадратичная скорость молекул.
49. Третий закон Ньютона. Принцип относительности Галилея
50. Записать и объяснить формулы: уравнение Менделеева – Клапейрона, уравнение Клапейрона.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ К ЭКЗАМЕНУ

1. Какую скорость приобретает троллейбус за 5 с, если он трогается с места с ускорением 1,2 м/с^2? _

2. За какое время автомобиль, двигаясь из состояния покоя с ускорением 0,6 м/с^2 , пройдёт 30 м?

3. Во время грозы человек услышал гром через 15 с после вспышки молнии. Как далеко от него произошёл разряд.

4. Грузик, колеблющийся на пружине, за 8 с совершил 32 колебания. Найти период и частоту колебаний.

5. Велосипедист движется по дуге радиусом 64 м со скоростью 8 м/с. Чему равно центростремительное ускорение?

6. Какова кинетическая энергия тела массой 5 кг , движущегося со скоростью 72 км/ч ?

7. Определить среднюю кинетическую энергию поступательного движения молекул газов воздуха при давлении 10^5 Па, если концентрация молекул10^{25} м$^{-3}$

8. Какова температура $1,6*10^{-2}$ кг кислорода, находящегося под давлением 10^6 Па и занимающего объем $1,6*10^{-3}$ м^3? Молярная масса кислорода 0,032 кг/моль.

9. Под каким давлением находится газ в сосуде, если средний квадрат скорости его молекул 10^6 м^2/с^2, концентрация молекул $3*10^{25}$ м$^{-3}$, а масса каждой молекулы $5*10^{-26}$ кг?

10. Каково количество вещества в газе, если при температуре -13°С и давлении 500 кПа объем газа равен 30 л?

11. На какой высоте потенциальная энергия груза массой 25 кг равна 0,5 кДж?

12. Столкнулись две тележки. При этом тележка массой 0,5 кг получила ускорение 4 м/с^2. Какое ускорение получит вторая тележка массой 0,8кг?

13. При изотермическом процессе давление газа увеличилось в 1,5 раза, а объём газа уменьшился на 30 мл. Найти первоначальный объём газа.

14. При какой температуре находился газ в закрытом сосуде, если при нагревании его на 140 К давление возросло в 1,5 раза?

15. Каково давление сжатого воздуха, находящегося в баллоне вместимостью 20 л при 12°С, если масса этого воздуха 2 кг?

16. Какое количество вещества содержится в газе, если при давлении 200 кПа и температуре 240 К его объём равен 40 л

17. Поезд массой 2000 т, двигаясь прямолинейно, увеличил скорость от 36 км/ч до 54 км/ч. Чему равно изменение импульса поезда

18. Какую потенциальную энергию имеет пружина жесткостью 80 Н/м при растяжении на 0,5 см?

19. Тело массой 3 кг свободно падает с высоты 5 м. Найти кинетическую и потенциальную энергию тела на высоте 2 м от поверхности земли.

20. Какова масса 200 моль углекислого газа (CO2)?

21. В сосуде находится газ при температуре 273 К. Определить среднюю кинетическую энергию хаотического движения молекул газа.

22. В баллоне находится 3 кг азота N_2 под давлением 8 МПа и температуре 47° С. Определите объём газа.

23. При каком давлении газ, занимавший объем $2,3*10^{-4}$ м^3 , будет сжат до объёма $2,25*10^{-4}$ м^3 , если температура газа останется неизменной? Первоначальное давление газа равно $0,95*10^5$ Па.

24. В колбе объёмом 1,2 л содержится $3*10^{22}$ атомов гелия при давлении 2 МПа. Какова средняя кинетическая энергия атомов гелия?

25. Под каким давлением находится газ в сосуде, если средний квадрат скорости его молекул 10^6 м^2/с^2, концентрация молекул $3*10^{25}$ м$^{-3}$, а масса каждой молекулы $5*10^{-26}$ кг ?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ 1-ГО СЕМЕСТРА

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ** **№ 1** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	**УТВЕРЖДАЮ** Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. Вопрос Основные элементы физической картины мира. Основные физические величины, единицы измерения. Основные приставки

2. Вопрос Основные положения молекулярно-кинетической теории. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Относительная молекулярная масса. Постоянная Авогадро. Понятие идеального газа

3. Задание Какую скорость приобретает троллейбус за 5 с, если он трогается с места с ускорением 1,2 м/с^2? _

Преподаватель _____ / Маркова М.Н./

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 2** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. Вопрос. Система отсчета, траектория, длина пути, вектор перемещения. Кинематическое уравнение движения материальной точки

2. Вопрос. Давление газа. Основное уравнение МКТ идеальных газов. Записать и пояснить формулы: плотность вещества, концентрация вещества.

3. Вопрос. За какое время автомобиль, двигаясь из состояния покоя с ускорением 0,6 м/с^2 , пройдёт 30 м?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н./

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 3** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. Вопрос. Виды движения. Прямолинейное равномерное движение, уравнения и их графическое описание.

2. Вопрос. Понятие температуры. Шкалы Цельсия и Кельвина. Абсолютный нуль температуры. Температура – мера средней кинетической энергии молекул.

3. Вопрос. Во время грозы человек услышал гром через 15 с после вспышки молнии. Как далеко от него произошёл разряд?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина /	**№ 4** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. Вопрос. Прямолинейное равноускоренное движение, уравнения и их графическое описание.

2. Вопрос. Влияние температуры на состояние газа - зависимость от температуры средней кинетической энергии молекул, скорости движения молекул, давления газа.

3. Вопрос. Грузик, колеблющийся на пружине, за 8 с совершил 32 колебания. Найти период и частоту колебаний.

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 5** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. Вопрос. Свободное падение тел. Графическое описание свободного падения без начальной скорости.

2. Вопрос. Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева - Клапейрона). Универсальная газовая постоянная.

3. Вопрос. Велосипедист движется по дуге радиусом 64 м со скоростью 8 м/с. Чему равно центростремительное ускорение?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 6** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. **Вопрос.** Движение в поле тяжести при наличии начальной скорости.
2. **Вопрос.** Газовые законы. Изопроцессы. Закон Бойля- Мариотта - формулировка, математическое выражение, графики.
3. **Вопрос.** Какова кинетическая энергия тела массой 5 кг, движущегося со скоростью 72 км/ч.

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 7** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. **Вопрос.** Условия равновесия твердых тел.
2. **Вопрос.** Газовые законы. Изопроцессы. Закон Гей-Люссака- формулировка, математическое выражение, графики.
3. **Вопрос**. Определить среднюю кинетическую энергию поступательного движения молекул газов воздуха при давлении 10^5 Па, если концентрация молекул 10^{25} м$^{-3}$

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ** **№ 8** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	**УТВЕРЖДАЮ** Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. Вопрос. Первый закон Ньютона, инерциальные системы отсчета.

2. Вопрос. Газовые законы. Изопроцессы. Закон Шарля- формулировка, математическое выражение, графики.

3. Вопрос. Какова температура $1,6*10^{-2}$ кг кислорода, находящегося под давлением 10^6 Па и занимающего объем $1,6*10^{-3}$ м^3? Молярная масса кислорода 0,032 кг/моль.

Преподаватель _____ / Маркова М.Н.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ** **№ 9** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	**УТВЕРЖДАЮ** Зам. директора по учебной работе __ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. Вопрос. Второй закон Ньютона, условия применимости, масса тела. Принцип суперпозиции сил.

2. Вопрос. Цена деления, верхний предел измерения прибора. Относительная и абсолютная погрешности измерения.

3. Вопрос. Под каким давлением находится газ в сосуде, если средний квадрат скорости его молекул 10^6 м^2/с^2, концентрация молекул $3*10^{25}$ м$^{-3}$, а масса каждой молекулы $5*10^{-26}$ кг?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина /	**№ 10** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. **Вопрос**. Третий закон Ньютона. Принцип относительности Галилея
2. **Вопрос**. Дать определение следующих величин: момент силы, плечо силы, линия действия силы.
3. **Вопрос.** Каково количество вещества в газе, если при температуре -13°С и давлении 500 кПа объем газа равен 30 л?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 11** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. **Вопрос.** Силы в механике: сила упругости, сила трения, сила тяжести.
2. **Вопрос.** Дать определение следующих величин: число Авогадро, температура, тепловое равновесие
3. **Вопрос.** На какой высоте потенциальная энергия груза массой 25 кг равна 0,5 кДж?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 12** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. **Вопрос.** Простые механизмы. Коэффициент полезного действия
2. **Вопрос.** Записать и объяснить формулы: уравнение равномерного прямолинейного движения, уравнение скорости.
3. **Вопрос.** Столкнулись две тележки. При этом тележка массой 0,5 кг получила ускорение 4 м/с^2. Какое ускорение получит вторая тележка массой 0,8кг?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 13** по Физика Профессия 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. **Вопрос.** Закон всемирного тяготения. Невесомость.
2. **Вопрос.** Дать определение следующих величин: сила упругости, коэффициент упругости, абсолютное удлинение.
3. **Вопрос.** При изотермическом процессе давление газа увеличилось в 1,5 раза, а объём газа уменьшился на 30 мл. Найти первоначальный объём газа.

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 14** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. **Вопрос.** Импульс. Закон сохранения импульса.
2. **Вопрос.** Записать и объяснить формулы: закон Архимеда, гидростатического давления.
3. **Вопрос.** При какой температуре находился газ в закрытом сосуде, если при нагревании его на 140 К давление возросло в 1,5 раза?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 15** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. **Вопрос.** Кинетическая энергия.
2. **Вопрос.** Сформулировать закон Паскаля.
3. **Вопрос.** Каково давление сжатого воздуха, находящегося в баллоне вместимостью 20 л при 12°С, если масса этого воздуха 2 кг?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 16** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. **Вопрос.** Потенциальная энергия.
2. **Вопрос.** По графику x=x(t) описать движение. Написать уравнение движения.
3. **Вопрос.** Какое количество вещества содержится в газе, если при давлении 200 кПа и температуре 240 К его объём равен 40 л?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 17** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. **Вопрос.** Закон сохранения энергии.
2. **Вопрос.** Записать и объяснить формулы: плотность вещества, зависимость средней квадратичной скорости молекул от температуры.
3. **Вопрос.** Поезд массой 2000 т, двигаясь прямолинейно, увеличил скорость от 36 км/ч до 54 км/ч. Чему равно изменение импульса поезда?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ** **№ 18** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	**УТВЕРЖДАЮ** Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. **Вопрос.** Работа силы, мощность.
2. **Вопрос.** По графику (p,V) описать процесс. Определить изопроцесс.
3. **Вопрос.** Какую потенциальную энергию имеет пружина жесткостью 80 Н/м при растяжении на 0,5 см?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ** **№ 19** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	**УТВЕРЖДАЮ** Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. **Вопрос Закон** всемирного тяготения. Движение планет и искусственных спутников.
2. **Вопрос** назвать изопроцессы и сформулировать закон Гей-Люссака.
3. **Вопрос** Тело массой 3 кг свободно падает с высоты 5 м. Найти кинетическую и потенциальную энергию тела на высоте 2 м от поверхности земли.

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ** **№ 20** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	**УТВЕРЖДАЮ** Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. **Вопрос** Записать и объяснить формулы: уравнение равноускоренного прямолинейного движения, уравнение скорости, ускорения
2. **Вопрос** Назвать изопроцессы и сформулировать закон Бойля- Мариотта.
3. **Вопрос** Какова масса 200 моль углекислого газа (CO2)?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ** **№ 21** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	**УТВЕРЖДАЮ** Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. **Вопрос.** Свободные и вынужденные колебания. Резонанс.
2. **Вопрос.** По соответствующим приборам определить: температуру воздуха, атмосферное давление.
3. **Вопрос.** В сосуде находится газ при температуре 273 К. Определить среднюю кинетическую энергию хаотического движения молекул газа.

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 22** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. **Вопрос** Волны. Свойства механических волн. Длина волны. Звуковые волны.
2. **Вопрос** Записать и объяснить формулы: уравнение Менделеева – Клапейрона, уравнение Клапейрона.
3. **Вопрос** В баллоне находится 3 кг азота N_2 под давлением 8 МПа и температуре 47° С. Определите объём газа.

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 23** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. **Вопрос.** Механические гармонические колебания и их характеристики.
2. **Вопрос.** Записать и объяснить формулы: уравнение равноускоренного прямолинейного движения, уравнение скорости, ускорения.
3. **Вопрос**. При каком давлении газ, занимавший объем $2{,}3*10^{-4}$ м^3 , будет сжат до объёма $2{,}25*10^{-4}$ м^3 , если температура газа останется неизменной? Первоначальное давление газа равно $0{,}95*10^5$ Па.

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 24** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г..

1. **Вопрос.** Механические гармонические колебания, кинетическая, потенциальная и полная энергии гармонического колебания.
2. **Вопрос.** Записать и объяснить формулы: основное уравнение МКТ, средняя квадратичная скорость молекул.
3. **Вопрос.** В колбе объёмом 1,2 л содержится $3*10^{22}$ атомов гелия при давлении 2 МПа. Какова средняя кинетическая энергия атомов гелия?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	УТВЕРЖДАЮ
предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин протокол № __ от «__ »_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/	**№ 25** по Физика По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Курс: 1 Учебная группа:	Зам. директора по учебной работе _____ Т.Н. Кузьмина «___»_____20__г.

1. **Вопрос.** Третий закон Ньютона. Принцип относительности Галилея
2. **Вопрос.** Записать и объяснить формулы: уравнение Менделеева – Клапейрона, уравнение Клапейрона.
3. **Вопрос.** Под каким давлением находится газ в сосуде, если средний квадрат скорости его молекул 10^6 $м^2/с^2$, концентрация молекул $3*10^{25}$ $м^{-3}$, а масса каждой молекулы $5*10^{-26}$ кг ?

Преподаватель _____ / Маркова М.Н. /

Критерии оценки:

- оценка «**отлично**» выставляется студенту, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, обнаруживает максимально глубокое знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещение различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации;

- оценка **«хорошо»** выставляется, если студент строит свой ответ логично в соответствии с планом, обнаруживает максимально глубокое знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, однако наблюдается некоторая непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации;

- оценка **«удовлетворительно»** ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют;

- оценка **«неудовлетворительно»** ставится при условии недостаточного раскрытия понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
предметно - цикловой комиссией
химических технологий и фармацевтики
Председатель ПЦК_____/ Павлова В.А./

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Химия

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Химия программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:
преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Охилькова Е.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Химия.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету Химия

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Химия основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «Химия»:

формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование осваиваемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	**Личностные результаты** освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части: 8) гражданского воспитания: осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку; представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе; готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов; способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности; 9) патриотического воспитания: ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;	**Предметные результаты** освоения курса «Органическая химия» отражают: 1.1 сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; 1.2 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); 1.3 теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); 1.4 закономерности, символический язык химии; 1.5 мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений,

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков; интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии; 10) духовно-нравственного воспитания: нравственного сознания, этического поведения; способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков; 11) формирования культуры здоровья: понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью; соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности; понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков,	фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека; 1.6 сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений; 1.7 сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения; 1.8 сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин); 1.9 сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные); 1.10 сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ; 1.11 сформированность умений характеризовать состав,

	курения); 12) трудового воспитания: коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности; установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы); интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии; уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества; 13) экологического воспитания: экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле; понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды; осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования; активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические	строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; 1.12 сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки; 1.13 сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции); 1.14 сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; 1.15 сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; 1.16 сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических

	последствия предпринимаемых действий и предотвращать их; наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии; 14) ценности научного познания: сформированное мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия; убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества; естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в	веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; 1.17 сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других); 1.18 сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека; 1.19 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений; 1.20 для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул. П**редметные результат**ы освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают: 2.1 сформированность представлений о химической

	естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов; способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях; интереса к познанию и исследовательской деятельности; готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями; интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности. **Метапредметные результаты** отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 4) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать; определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями; использовать при освоении знаний приёмы логического мышления - выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь,	составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; 2.2 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, cl- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); 2.3 теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека; 2.4 сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений; 2.5 сформированность умений использовать химическую символику

	использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений; выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций; устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения; применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления - химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции - при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций. 5) базовые исследовательские действия: владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений; владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его	для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (ШРАС) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие); 2.6 сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений; 2.7 сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества - металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли); 2.8 сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; 2.9 сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1-4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия **«S-,** p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева; 2.10 сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование

	результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе; приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания. 6) работа с информацией: ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость; формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа; приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие); использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;	генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций; 2.11 сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора); 2.12 сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца; 2.13 сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ; 2.14 сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; 2.15 сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье); 2.16 сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства; 2.17 сформированность умений проводить вычисления с

	использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи; выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями. Овладение универсальными регулятивными действиями: самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях; осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки. Предметные результаты освоения программы среднего общего образования по химии на базовом уровне	использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии; 2.18 сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; 2.19 сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; 2.20 сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других); 2.21 сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой

	ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки обучающихся. Они включают специфические для учебного предмета «Химия» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных и реальных жизненных ситуациях, связанных с химией. В программе по химии предметные результаты представлены по годам изучения.	деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека; 2.22 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений; 2.23 для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Химия

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета Химия состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- тестирование;
- лабораторные работы.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении письменного тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

В основе выполнения лабораторных работ лежит имитационное моделирование, другими словами, применению этого метода в обучении предшествует разработка конкретного примера или использование готовых материалов с описанием ситуации реальной профессиональной деятельности. Лабораторные работы позволяют повышать мотивацию учения у студентов, так как им становится понятным, зачем, в какой ситуации может пригодиться тот или иной учебный материал, как применить его в конкретной практической деятельности. Студенты получают задание и работают с ним непосредственно на занятии. После анализа реальной ситуации преподаватель со студентами организует обсуждение ситуации в микрогруппах и подведение итогов по результатам проделанной работы.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Химия используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки выполнения проверочной работы, письменного теста:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной учебному предмету.

3. Критерии оценки выполнения лабораторных работ:

Оценка «отлично» задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.

Оценка «хорошо» задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.

Оценка «удовлетворительно» задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней: а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4–5 недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» число ошибок и недочетов превосходит 2-0 норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

2.2 Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-3	Устный опрос Тестирование Лабораторные работы	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-3	Устный опрос Тестирование Лабораторные работы	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-3	Устный опрос Тестирование Лабораторные работы	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Устный опрос № 1
по теме: «Периодический закон Д.И. Менделеева. Строение атома»

1. Дайте определения следующим понятиям: вещество, атом, молекула, химический элемент.
2. Простые и сложные вещества. Приведите 2-3 примера.
3. Аллотропные модификации. Приведите 2-3 примера.
3. Что такое относительная атомная масса? Каким образом она определяется?
4. Что такое относительная молекулярная масса? Каким образом она определяется?
5. Что такое валентность? Каким образом она определяется?
6. Сформулируйте закон сохранения массы веществ. Кто является его автором?
7. Сформулируйте закон постоянства состава веществ. Кем и когда он был открыт?
8. Сформулируйте закон Авогадро и следствие из него.

Устный опрос № 2
по теме: «Периодический закон Д.И. Менделеева. Строение атома.»

1. Открытие Д.И. Менделеевым периодического закона.
2. Каково строение периодической системы Д.И.Менделеева?
3. Каково строение атома?
4. Какие элементарные частица входят в состав атомного ядра? Как их определить по периодической системе?
5. Каково строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов.
6. Каковы особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов).
7. Дайте определение атомной орбитали.
8. Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

Устный опрос № 3
по теме: «Строение атома»

1. Охарактеризуйте понятие «ионная связь». Каков механизм его образования?
4. Охарактеризуйте понятия «катионы» и «анионы». Какие группы катионов и анионов вы знаете?
5. Какими физическими свойствами характеризуются вещества с ионными кристаллическими решетками?
6. Какую химическую связь называют ковалентной? Какие признаки учитывают при классификации ковалентных связей?
7. Каковы механизмы образования ковалентной связи?
8. Какими особенностями характеризуется строение атомов металлов?
9. Охарактеризуйте понятие «металлическая связь». Что сближает эту связь с ионной и ковалентной связями?
10. Что представляет собой металлическая кристаллическая решетка?

11. Что такое смесь? Какие типы смесей различают по агрегатному состоянию образующих их веществ? Какие типы смесей различают по признаку однородности?
12. Охарактеризуйте понятие «дисперсная система». Чем дисперсная система отличается от остальных смесей?
13. Какие системы называют грубодисперсными? На какие группы они делятся? Какой признак лежит в основе такой классификации?
12. Дайте определение понятия «электроотрицательность».

Устный опрос № 4
по теме: «Электролитическая диссоциация»

1. Строение молекулы воды.
2. Почему вода является хорошим растворителем?
3. Дайте определения следующим понятиям: раствор, растворение, растворимость веществ, насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы.
4. Какие вещества называются электролитами и неэлектролитами? Приведите 2-3 примера.
5. Что такое электролитическая диссоциация?
6. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.
7. Основные положения теории электролитической диссоциации.
8. Кислоты как электролиты.
9. Основания как электролиты.
10. Соли как электролиты.
11. Реакции ионного обмена в водных растворах. В каких случаях они протекают до конца?

Устный опрос № 5
по теме: «Классификация веществ. Простые вещества»

1. Особенности строения атомов металлов.
2. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии: пирометаллургия, гидрометаллургия, электрометаллургия.
3. Физические свойства металлов. Сплавы.
4. Ряд активности металлов.
5. Коррозия металлов. Меры борьбы с коррозией.
6. Особенности строения атомов неметаллов.
7. Зависимость свойств неметаллов от их положения в Периодической системе.
8. Охарактеризуйте восстановительные свойства неметаллов.
9. Охарактеризуйте окислительные свойства неметаллов.

Устный опрос № 6
по теме: «Классификация веществ»

1. Оксиды: определение, классификация по различным признакам.
2. Осно́вные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла.
3. Получение оксидов.
4. Химические свойства оксидов.
5. Кислоты: определение, классификация по различным признакам.
6. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации.
7. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами.
8. Основания: определение, классификация.

9. Основные способы получения оснований.
10. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации.
11. Разложение нерастворимых в воде оснований.
12. Соли как электролиты. Соли средние, кислые, оснóвные, двойные.
13. Способы получения солей.
14. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации.
15. Гидролиз солей.

Устный опрос № 7
по теме: «Химические реакции»

1.Как классифицируют химические реакции по числу и составу реагирующих веществ? Привести примеры реакций каждого типа. Реакции какого типа всегда являются окислительно- восстановительными?
2.Какое вещество называют катализатором? Какие явления называют катализом?
3.Какой процесс называют электролизом?
4.Охарактеризуйте понятие «скорость химической реакции». В каких единицах измеряется и от каких факторов зависит скорость химической реакции?
5.Какие реакции называют необратимыми? Приведите примеры таких реакций и напишите их уравнения?
6.Какие реакции называют обратимыми? В чем заключается химическое равновесие? Как его сместить?
7.Сформулируйте принцип Ле-Шателье. Рассмотрите влияние каждого фактора на смещение химического равновесие?

Устный опрос № 8
по теме: «Кислородсодержащие органические соединения»

1. Спирты. Предельные одноатомные спирты: гомологический ряд, общая формула, получение, химические свойства, применение.
2. Предельные многоатомные спирты. Качественная реакция на многоатомные спирты.
3. Фенолы: химические свойства, качественная реакция на фенол, применение фенола.
4. Альдегиды: гомологический ряд, общая формула, получение, качественные реакции на альдегиды, применение.
5. Предельные одноосно́вные карбоновые кислоты: гомологический ряд, общая формула, получение, химические свойства, применение.
6. Сложные эфиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение.
7. Жиры. Классификация жиров. Химические свойства и применение жиров.
8. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт.
9. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств.
10. Значение углеводов в живой природе и жизни человека.

Устный опрос № 9
по теме: «Кислородсодержащие органические соединения»

1. Спирты. Предельные одноатомные спирты: гомологический ряд, общая формула, получение, химические свойства, применение.
2. Предельные многоатомные спирты. Качественная реакция на многоатомные спирты.
3. Фенолы: химические свойства, качественная реакция на фенол, применение фенола.

4. Альдегиды: гомологический ряд, общая формула, получение, качественные реакции на альдегиды, применение.
5. Предельные одноосно́вные карбоновые кислоты: гомологический ряд, общая формула, получение, химические свойства, применение.
6. Сложные эфиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение.
7. Жиры. Классификация жиров. Химические свойства и применение жиров.
8. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт.
9. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств.
10. Значение углеводов в живой природе и жизни человека.

Устный опрос № 10
по теме: «Азотсодержащие органические соединения. Полимеры»

1. Амины. Первичные, вторичные, третичные амины. Алифатические амины. Осно́вные свойства аминов.
2. Ароматические амины. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина.
3. Аминокислоты как амфотерные бифункциональные органические соединения. Химические свойства и применение аминокислот.
4. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.
5. Полимеры. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации.
6. Термопластичные и термореактивные пластмассы.
7. Волокна, их классификация. Получение волокон.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПИСЬМЕННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Тестовое задание № 1
По теме «Введение в курс»

Вариант I

1. Дополните предложение:

Химический элемент магний находится в_____периоде, _____группе, _____подгруппе.

2. Выберите правильный ответ:

Атом кислорода имеет следующее распределение электронов по энергетическим уровням:

A. 2ē4ē
B. 2ē6ē
C. 2ē8ē6ē

3. Дополните предложение:

В периоде с возрастанием порядкового номера у химических элементов металлические свойства_____, а неметаллические свойства_____.

A. увеличиваются
B. уменьшаются

4. Установите соответствие:

В веществах, имеющих химические формулы а) O_2, б)HCI, в)MgO

A. ионная связь
B. ковалентная неполярная связь
C. ковалентная полярная связь

5. Установите соответствие:

A. осно́вный оксид	1. HCl
B. кислотный оксид	2. CuO
C. основание	3. SO_2
D. соль	4. KOH
E. кислота	5. H_2SO_3
	6. $CuSO_4$
	7. NaCl

Вариант II

1. Дополните предложение:

Номер периода указывает на _____

2. Выберите правильный ответ:

Атом хлора имеет следующее распределение электронов по энергетическим уровням:

A. 2ē5ē
B. 2ē8ē7ē
C. 2ē7ē

3. Дополните предложение:

В главной подгруппе с возрастанием порядкового номера у химических элементов металлические свойства_____, а неметаллические свойства_____

A. увеличиваются
B. уменьшаются

4. Установите соответствие:

В веществах, имеющих химические формулы а)H_2, б)CuO, в)H_2O

A. ионная связь
B. ковалентная неполярная связь
C. ковалентная полярная связь

5. Установите соответствие:

A. оснóвный оксид	1. H_2SO_4
B. кислотный оксид	2. NaOH
C. основание	3. CO_2
D. соль	4. K_2O
E. кислота	5. $CuCl_2$
	6. $CaCO_3$

Ключи к тестовым заданиям:

Вариант 1	Вариант 2
1-3,2,а	1-валентность
2-в	2-в
3-в,а	3-а,в
4- а-В, б-с, с-а	4-а-в, б-а, с-с
5-а-2,в-3, с-4, д-6,7, е-1,5	5 а-4, в-3, с-2, д-5,6, е-1

Тестовое задание № 2
По теме «Важнейшие химические определения»

Выберите один правильный ответ:

1. При физических явлениях не изменяется:
A) размеры тела
B) форма тела
C) состав тел
D) структура тел
2. Какое явление не является признаком химических превращений:
A) появление запаха
B) появление осадка
C) выделение газа
D) изменение объема
3. Реакции горения - это:
A) реакции, протекающие с выделением теплоты и света
B) реакции, протекающие с выделением теплоты
C) реакции, протекающие с образованием осадка
D) реакции, протекающие с поглощением теплоты
4. Закон сохранения массы веществ сформулировал:
A) Д.И.Менделеев
B) А.Лавуазье
C) А.Беккерель
D) М.В.Ломоносов
5. Наименьшая частица химического элемента, которая является носителем его свойств:
A) атом B) молекула C) позитрон D) нуклон
6.Укажите формулу сложного вещества:
A) вода B) азот C)кислород
7.Даны простые вещества: уголь, алмаз, графит, кислород, озон. Сколько всего химических элементов входит в состав этих веществ:
A) 2 B) 3 C) 4
8. Какой из указанных процессов относится к химическим:
A) горение калия B) вытягивание алюминиевой проволоки C) перегонка нефти
9. Какой из указанных процессов относится к физическим:
A) испарение воды с поверхности тела B) ржавление гвоздя
C) образование оксида азота в атмосфере в процессе грозы
10. Каждое химически чистое вещество, независимо от способа получения имеет один и тот же постоянный состав. Такую формулировку имеет закон:
A)кратных отношений B)постоянства состава C) эквивалентов D) объемных отношений
11. Наименьшая частица вещества, обладающая всеми его химическими свойствами, – это:
A) атом B) молекула C) позитрон D) нуклон
12. Если два элемента образуют между собой несколько соединений, то массы одного элемента, приходящиеся в этих соединениях на одну и ту же массу другого элемента, соотносятся между собой как небольшие целые числа. Такую формулировку имеет закон:
A) кратных отношений B) постоянства состава
C) эквивалентов D) объемных отношений
13.Автор закона сохранения массы веществ:
A) Менделеев B) Ломоносов C) Пруст
14.Какой из указанных процессов относится к химическим:
A) горение магниевой ленты B) вытягивание медной проволоки C) перегонка нефти

15.Какой из указанных процессов относится к физическим:

A) ржавление гвоздя B) испарение воды с поверхности водоема

C) образование озона в атмосфере в процессе грозы

16.Даны простые вещества: сажа, озон, графит, кислород, алмаз, красный фосфор. Сколько всего химических элементов входит в состав этих веществ:

A) 6 B) 3 C) 4 D) 2

17. Частица, имеющая отрицательный заряд, называется:

A) анион B) катион C) атом D) молекула

18. Частица, имеющая положительный заряд, называется:

A) анион B) катион C) атом D) молекула

19. Относительная молекулярная масса вещества $KMnO_4$ равна:

A) 168 B) 158 C) 136 D) 110

20. Относительная молекулярная масса вещества Na_2SO_4 равна:

A) 142 B) 158 C) 119 D) 110

Ключи к тестовым заданиям:

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	C	D	A	D	A	A	A	A	A	B	B	A	B	A	B	B	A	B	B	A

Тестовое задание № 3
По теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева»

Выберите один правильный ответ:

1.В чем физический смысл номера периода:
А) показывает количество электронов на внешнем энергетическом уровне;
Б) показывает количество энергетических уровней;
В) соответствует валентности элемента.
2. В побочные подгруппы периодической системы входят:
А) химические элементы малых периодов;
Б) химические элементы больших периодов;
В) химические элементы малых и больших периодов.
3. Атомный радиус с увеличением заряда ядра в главной подгруппе:
А) увеличивается; Б) уменьшается; В) не изменяется.
4. Элементарная частица ядра атома, определяющая его заряд:
А) нейтрон; Б) протон; В) электрон.
5. Каков характер свойств высшего оксида химического элемента № 16:
А) основный; Б) амфотерный; В) кислотный.
6. Чем различаются ядра изотопов:
А) числом протонов и числом нейтронов; Б) числом протонов; В) числом нейтронов.
7. Какой элемент проявляет наиболее ярко выраженные неметаллические свойства:
А) кислород; Б) сера; В) селен.
8. Какой элемент проявляет наиболее ярко выраженные металлические свойства:
А) литий; Б) рубидий; В) калий.
9. Ядро атома состоит из:
А) протонов и электронов; Б) электронов и нейтронов; В) нейтронов и протонов.
10. Как изменяются свойства элементов внутри периода с увеличением заряда ядер их атомов:
А) плавно; Б) скачкообразно; В) не изменяются.

Ключи к тестовым заданиям:

Ответы: 1-Б, 2- Б, 3 - А, 4 – Б, 5 – В, 6 – В, 7 – А, 8 – Б, 9 – В, 10 – А.

Тестовое задание № 4
По теме «Строение элемента»

Выберите один правильный ответ:

1. Какие элементарные частицы входят в состав атомного ядра:
A) только протоны
B) только нейтроны
C) протоны и нейтроны
D) нейтроны и электроны
2. Экспериментально обнаружил электроны в составе атомов и дал им название ученый-физик:
A) Дж.Томсон в конце XIX в.
B) Ж.Перрен в XIX в.
C) Стони в XIX в.
D) Э.Резерфорд в XX в.
3. Массу, равную массе атома водорода (принятой в химии за единицу), и заряд +1 имеют следующие элементарные частицы:
A) нейтроны
B) электроны
C) ионы
D) протоны
4. При подаче высокого напряжения на электроды в вакууме было обнаружено явление, названное катодными лучами. Катодные лучи оказались:
A) потоком электронов от анода к катоду
B) потоком электронов от катода к аноду
C) потоком протонов от анода к катоду
D) потоком протонов от катода к аноду
5. Определите число электронов в атоме железа:
A) 26
B) 30
C) 56
D) 55
6. В основе ядерных процессов лежит изменение:
A) числа электронов в атоме
B) числа нейтронов в ядре атома
C) числа протонов в ядре атома
D) массы атома
7. Какие частицы называются изотопами:
A) атомы, имеющие одинаковое число протонов и нейтронов в ядре
B) атомы, имеющие одинаковый заряд, но разную массу
C) атомы с разным зарядом ядра, но с одинаковой массой
D) разновидность атомов одного и того же элемента, имеющую разное число электронов
8. Тритий - это изотоп:
A) титана
B) водорода
C) хлора
D) гелия
9. Электроны атомной оболочки находятся на некотором расстоянии от ядра атома, но не притягиваются к положительно заряженному ядру, потому что:
A) электроны в атоме постоянно движутся вокруг ядра
B) электроны в атоме не имеют отрицательного заряда
C) электроны сильно удалены от ядра
D) заряд ядра меньше, чем заряд электронов
10. Число электронов на внешнем энергетическом уровне электронной оболочки атома для

химических элементов главных подгрупп равно:
A) номеру ряда в таблице Менделеева
B) номеру периода в таблице Менделеева
C) относительной атомной массе химического элемента
D) номеру группы
11. Максимальное число электронов на втором энергетическом уровне в атоме:
A) два
B) восемь
C) четыре
D) один
12. Выберите верное утверждение:
A) чем меньше запас энергии электрона, тем меньше по размерам его орбиталь
B) чем больше запас энергии электрона, тем меньше по размерам его орбиталь
C) размеры орбиталей электронов связаны с количеством электронов на данной орбитали
D) размер орбитали не зависит от энергии электрона
13. Выберите два элемента, свойства которых будут повторятся, если конфигурации их внешних энергетических уровней:
A) $2s^2$ и $3s^23p^6$
B) $2s^22p^6$ и $3s^23p^6$
C) $2s^2$ и $2s^22p^5$
D) $1s^2$ и $1s^1$
14. Выберите химический элемент, который отличается от остальных по химическим свойствам (активности):
A) №5
B) 18
C) №2
D) №10
15. Атом элемента имеет электронную конфигурацию внешнего энергетического уровня $3s^1$. Для него наиболее характерное свойство:
A) отдавать и принимать электроны
B) принимать электроны
C) не изменять степень окисления в химических реакциях
D) отдавать электроны
16. Укажите неверное утверждение:
A) в пределах одной и той же группы (в главной подгруппе) уменьшается радиус атома
B) в пределах одной и той же группы (в главной подгруппе) увеличиваются заряды атомных ядер
C) в пределах одной и той же группы (в главной подгруппе) увеличиваются металлические свойства элемента
D) в пределах одной и той же группы (в главной подгруппе) растет число энергетических уровней в атоме
17. Как называются радиоактивные лучи, которые не несут электрического заряда:
A) бетта-лучи
B) кислородный газ
C) гамма-лучи
D) альфа-лучи
18. На одном р-подуровне не может находиться:
A) 1 электрон
B) 6 электронов
C) 8 электронов
D) 2 электрона
19. Элемент с порядковым номером 15, имеет:

A) пять внешних электронов в конфигурации $3s^3 3p^2$
B) пять внешних электронов в конфигурации $3s^0 3p^5$
C) пять внешних электронов в конфигурации $3s^2 3p^3$
D) пять внешних электронов в конфигурации $3s^1 3p^4$

20. Какую минимальную и максимальную валентность имеет сера в химических соединениях:
A) II и VI
B) IV и VI
C) II и IV
D) I и II

Ключи к тестовым заданиям:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Вариант	C	C	D	B	A	C	B	B	A	D	B	C	B	A	D	A	C	C	C	A

Тестовое задание № 5
По теме «Химическая связь»
I-вариант

Выберите в заданиях №1-20 один правильный ответ:

1.Ковалентные связи образуются обычно:
а) за счет перехода электронов от одного атома к другому;
б) за счет взаимного притяжения ядер атомов;
в) за счет перекрывания атомных орбиталей и образования общих пар электронов.
2.Механизмы образования ковалентной связи:
а) радикальный; б) обменный; в) донорно-акцепторный.
3.Энергией связи называется:
а) энергия, необходимая для перехода электрона на более высокий эн. уровень;
б) энергия, необходимая для разрыва связей;
в) энергия, необходимая для образования связи.
4.Ковалентные связи обычно образуются:
а) между атомами двух неметаллов;
б) между атомами типичного металла и типичного неметалла;
в) между атомами в молекулах только газообразных веществ.
5. В ряду молекул HCl - HBr - HI полярность ковалентной связи:
а) усиливается; б) уменьшается;
в) остается практически неизменной.
6.В каком соединении между атомами образуется ковалентная связь по донорно-акцепторному механизму:
а) KCl; б) CCl_4; в) NH_4Cl.
7. В молекуле фтороводорода образуются:
а) только σ- связи; б) только π- связи; в) как π, так и σ-связи.
8. В образовании молекулы аммиака участвует ___ электронов атом азота.
а) 8; б) 6; в) 10; г) 2.
9. Какая пара указанных элементов при химическом взаимодействии имеет максимальную тенденцию образовывать соединения с ионной связью:
а) медь и хлор б) углерод и хлор в) литий и хлор
10.Гибридизация атомных орбиталей:
а) это взаимное перекрывание при образовании ковалентной связи
б) это переход электронов на свободные орбитали уровня
в) это смешение орбиталей различных подуровней
11. Для какого из перечисленных ниже веществ характерно образование молекулярной решетки:
а) лед; б) поваренная соль; в) металлическая медь.
12. Для какого из перечисленных ниже веществ характерно образование ионной решетки:
а) йодид цезия; б) графит; в) нафталин.
13. Для какого из перечисленных ниже веществ характерно образование атомной решетки:
а) нитрат аммония; б) алмаз; в) йод.
14. Молекула аммиака имеет структуру:
а) плоскую; б) тетраэдрическую; в) пирамидальную.
15. Полярность связи возрастает в группе:
а) HBr, HCI, HF; б) NH_3, PH_3, AsH_3.
в) H_2Se, H_2S, H_2; г) CO_2, CS_2, CSe_2.
16. Валентность атома – это ….
а) способность атомов образовывать определенное количество химических связей;
б) степень окисления атома;
в) число отданных или принятых электронов;
г) число электронов, недостающее для получения электронной конфигурации ближайшего

инертного газа.
17. Разрушение химической связи – процесс, который…
а) сопровождается выделением энергии;
б) происходит самопроизвольно в изолированных системах,
в) требует затраты энергии;
г) может происходить только под действием света.
18. Центральный атом в молекуле находится в sp2-гибридном состоянии. Молекула имеет форму
а) тетраэдр или октаэдр; б) угловая или треугольная;
в) равносторонний или равнобедренный треугольник; г) квадрат.
19. Водородные связи существуют между молекулами следующих веществ:
а) CH_4; б) C_2H_6; в) H_2O; г) PH_3.
20. К характеристикам ковалентной связи относится:
а) направленность, поляризуемость, насыщаемость;
б) поляризуемость, длина связи, энергия связи;
в) длина связи, направленность, насыщаемость;
г) длина и энергия связи.
В задании №21 опишите тип химической связи, расставьте степени окисления каждого элемента и укажите класс соединения.
21. K_2S, SO_3 , $NaNO_2$, H_2CO_3 . NH_3 , NH_4Cl, C_2H_5OH , $Zn(OH)_2$, Mn, P

II-вариант

Выберите в заданиях №1-20 один правильный ответ:

1. Ионная связь образуется обычно:
а) за счет перехода электронов от одного атома к другому;
б) за счет электростатического атомов;
в) за счет перекрывания атомных орбиталей и образования общих пар электронов.
2. Металлическая связь образованна:
а) атомами; б) ионами и электронами; в) ионами.
3. К основным свойствам ковалентной связи не относится:
а) насыщаемость б) полярность в) направленность
4.Ковалентные полярные связи обычно образуются:
а) между атомами двух неметаллов, различных по ОЭО;
б) между атомами типичного металла и типичного неметалла;
в) между атомами в молекулах только газообразных веществ.
5. В ряду молекул HCl - HBr - HI полярность ковалентной связи:
а) остается практически неизменной;
б) уменьшается;
в) усиливается
6.В каком соединении между атомами образуется ковалентная связь по донорно-акцепторному механизму:
а) Na_2O; б) NH_3; в) NH_4Cl.
7. В молекуле азота образуются:
а) только σ- связи; б) только π- связи; в) как π, так и σ-связи.
8.Молекула азота очень прочная. Чем это можно объяснить?
а) наличием тройной связи; б) малой энергией связи;
в) большой длиной связи.
9. Какая пара указанных элементов при химическом взаимодействии имеет максимальную тенденцию образовывать соединения с ионной связью:
а) серебро и хлор; б) сера и хлор; в)натрий и хлор.
10.Атом, который имеет свободное электронное облако называется:
а) акцептором; б) донором.
11. Для какого из перечисленных ниже веществ характерно образование ионной решетки:
а) лед; б) поваренная соль; в) металлическая медь.
12. Для какого из перечисленных ниже веществ характерно образование атомной решетки:
а) йодид цезия; б) графит; в) нафталин.
13. Водородная связь образуется за счет:
а) притяжения между положительным атомом водорода и сильно ЭО атомом другого элемента;
б) электростатического притяжения;
в) образования общих электронных пар
14. Вещества с металлической связью не обладают:
а) высокой пластичностью; б) тепло- и электропроводностью; в) хрупкостью
15. Молекула воды образована ___ химическими связями.
а) 4; б) 3; в) 2; г) 1.
16. Степень окисления – это…
а) частичный заряд атома в молекуле;
б) число химических связей, образованных атомом в молекуле;
в) заряд атома в молекуле, вычисленный в предположении, что оно состоит только из ионов;
г) окислительный потенциал атома, возведенный в некоторую степень.
17. Полярность связи убывает в группе:
а) HBr, HCI, HF; б) NH_3,PH_3,AsH_3.
в) H_2Se, H_2S, H_2; г) CuO,CS_2,CSe_2.

18. Центральный атом в молекуле находится в sp3-гибридном состоянии. Молекула имеет форму
а) тетраэдр или октаэдр; б) углова или треугольная;
в) равносторонний или равнобедренный треугольник; г) квадрат.
19. Водородные связи существуют между молекулами следующих веществ:
а) CH_4; б) C_2H_5OH; в) NH_4CI; г) PH_3.
20. К свойствам ковалентной связи относится:
а) направленность, поляризуемость, насыщаемость;
б) поляризуемость, длина связи, энергия связи;
в) длина связи, напрвленность, насыщаемость;
г) длина и энергия связи.
В задании №21 опишите тип химической связи, расставьте степени окисления каждого элемента и укажите класс соединения.
21. WO_2 , $Mn(OH)_2$, NO, N_2O_5 , N_2 , $Ba_3(PO_4)_2$. , HCl, Al , C_2H_6 , SiO_2

Ключи к тестовым заданиям:

Вариант 1	Вариант 2
1) – в	1) –б
2) – а	2) - а
3) – б	3) -в
4) –а	4)- а
5) –б	5)б
6) – в	6)-в
7) –а	7)-в
8) –б	8)-а
9) –в	9)-в
10) – а	10)-а
11) –а	11)-б
12) –а	12)-а
13) –б	13)- а
14) –б	14)-в
15) –а	15)-в
16) –а	16)-в
17) -а	17)-б
18) –в	18)-а
19) - г	19) - г
20) - б	20)-б
21) Ионная Ковалентно-полярная Ионная Ковалентно-полярная Ковалентно-полярная Донорно-акцепторная Ковалентно-полярная Ионная Металлическая Ковалентно-неполярная	21) ионная Ионная Ковалентно-полярная Ковалентно-полярная Ковалентно-неполярная Ионная Ковалентно-полярная Металлическая Ковалентно-полярная Ковалентно-полярная

Тестовое задание № 6
По теме «Электролитическая диссоциация»

Выберите один правильный ответ:

1. Укажите вещество, которое в растворе полностью распадается на ионы
а) карбонат кальция б) вода в) серная кислота г) гидроксид цинка
2. Укажите вещество, раствор которого не проводит электрический ток:
а) хлорид магния б) сульфат бария в) гидроксид натрия г) хлороводород
3. К электролитам относится: а) H_2 б) MgO в) $Cu(OH)_2$ г) Na_2SO_4
4. К неэлектролитам относится:
а) кислород б) нитрат магния в) гидроксид калия г) сульфид натрия
5. Катионы металла и анионы кислотного остатка образуются при диссоциации:
а) хлорида серебра б) оксида кальция в) сульфата калия г) гидроксида бария
6. Укажите формулу вещества, при диссоциации которого в качестве катионов образуются только ионы H^+.
а) H_2SiO_3 б) NaH в) H_2SO_4 г) NaOH
7. К электролитам относится каждое из двух веществ:
а) хлорид натрия и хлорид серебра б) гидроксид натрия и гидроксид железа (II)
в) оксид бария и оксид алюминия г) карбонат натрия и карбонат калия
8. Укажите ряд формул веществ, при диссоциации которых в качестве катионов образуются только ионы металлов.
а) $AlCl_3$, NaOH, $Fe(NO_3)_3$ б) KOH, $Cu(OH)_2$, $MgSO_4$
в) $Ba(OH)_2$, $AgNO_3$, $Fe(OH)_3$ г) $CaCO_3$, $AlCl_3$, $Mg(OH)_2$
9. Сумма коэффициентов в уравнении электролитической диссоциации сульфата алюминия равна а) 3 б) 4 в) 5 г) 6
10. Сумма коэффициентов в уравнении электролитической диссоциации нитрата железа (III) равна а) 3 б) 4 в) 5 г) 6

Ключи к тестовым заданиям:
1 – В, 2 – Б, 3 – Г, 4 – А, 5 – В, 6 – В, 7 – Г, 8 – А, 9 – Г, 10 - В

Тестовое задание № 7
По теме «Электролитическая диссоциация»

Выберите один правильный ответ:

1. Лампочка прибора для определения электропроводности загорится, если электроды поместить в:
A) жидкий азот
B) гидроксид меди (II)
C) расплав хлорида калия
D) в дистиллированную воду
2. Не является электролитом:
A) расплав гидроксида калия
B) водный раствор соляной кислоты
C) жидкий кислород
D) водный раствор сульфата меди (II)
3. Раствор какого из данных веществ является электролитом:
A) спирта
B) соли
C) сахара
D) глюкозы
4. Что такое электролитическая диссоциация:
A) процесс образования молекул
B) самораспад вещества на отдельные молекулы
C) процесс распада электролита на отдельные атомы
D) процесс распада вещества на ионы при расплавлении или растворении в воде
5. Какие вещества называют кристаллогидратами:
A) твердые вещества, реагирующие с водой
B) твердые вещества, в состав которых входит химически связанная вода
C) твердые вещества, не растворимые в воде
D) твердые вещества, растворимые в воде
6. Формула для вычисления степени диссоциации:
A) N_A/N_B
B) $N_Р/N_Д$
C) N_0/N_B
D) $N_Д/N_Р$
7. Какой цвет имеет гидратированный ион меди Cu^{2+}:
A) голубой
B) желтый
C) белый
D) не имеет цвета
8. Как называются электролиты, которые при диссоциации образуют катионы водорода и анионы кислотного остатка:
A) оксиды
B) соли
C) кислоты
D) основания
9. Процесс диссоциации азотной кислоты можно выразить уравнением диссоциации:
A) $HNO_3 = H^+ + 3NO^-$
B) $HNO_3 = 3H^+ + 3NO^-$
C) $HNO_3 = H^{+1} + NO_3^{-1}$
D) $HNO_3 = H^+ + NO_3^-$
10. Все общие свойства оснований обусловлены наличием:
A) анионов кислотного остатка

B) катионов водорода
C) гидроксид-ионов
D) катионов металлов
11. Процесс диссоциации гидроксида кальция можно выразить уравнением диссоциации:
A) $Ca(OH)_2 = Ca^{+2} + 2OH^{-1}$
B) $Ca(OH)_2 = Ca^{2+} + 2OH^{-}$
C) $Ca(OH)_2 = Ca^{+2} + OH^{-}$
D) $Ca(OH)_2 = Ca^{2+} + OH^{-}$
12. Какая из данных кислот является сильной:
A) угольная
B) ортофосфорная
C) серная
D) кремниевая
13. Диссоциация угольной кислоты является обратимой реакцией, так как эта кислота:
A) слабый электролит
B) растворима в воде
C) изменяет цвет индикатора
D) сильный электролит
14. Что означает выражение "степень диссоциации кислоты равна 25 %":
A) 25 % всех частиц в растворе кислоты - молекулы
B) 25 % всех молекул кислоты диссоциируют на ионы
C) 25 % всех частиц в растворе кислоты - ионы
D) 25 % всех молекул кислоты не диссоциируют на ионы
15. Какие ионы не могут присутствовать в растворе одновременно:
A) Cu^{2+} и OH^{-}
B) Cu^{2+} и SO_4^{2-}
C) Na^{+} и SiO_3^{2-}
D) H^{+} и Br^{-}
16. При диссоциации какого вещества образуется больше всего ионов:
A) сероводородная кислота
B) сульфат железа (III)
C) ортофосфорная кислота
D) угольная кислота

Ключи к тестовым заданиям:

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ответ	C	C	B	D	B	D	A	C	D	C	B	C	A	B	A	B

Тестовое задание № 8

По теме «Основные классы неорганических веществ»

Выберите один правильный ответ:

1. К какому классу неорганических соединений относится $Mg(OH)_2$?
A. оснóвные соли
B. оснóвные оксиды
C. основания
D. амфотерные гидроксиды
2. К какому классу неорганических соединений относится P_2O_5?
A. кислородосодержащая кислота
B. несолеобразующий оксид
C. кислотный оксид
D. средняя соль
3. Какова формула дигидрофосфата натрия?
A. Na_3PO_4
B. Na_2HPO_4
C. NaH_2PO_4
D. $NaPO_2$
4. Формула кислотного оксида, соответствующего кислоте H_3PO_4:
A. P_2O_5
B. P_2O_3
C. PH_3
D. H_3PO_3
5. Какое соединение является представителем кислородосодержащих кислот?
A. H_2SO_3
B. HCl
C. H_2S
D. SO_2
6. Какое соединение является представителем нерастворимых оснований?
A.KOH
B. NaOH
C. $Fe(OH)_2$
D. NH_4OH
7. Укажите ряд соединений, содержащий только растворимые основания:
A. KOH, $Ca(OH)_2$, NaOH
B. KOH, $Fe(OH)_2$, $Fe(OH)_3$
C. $Zn(OH)_2$, KOH, $Ca(OH)_2$
D. NaOH, KOH, $Ba(OH)_2$
8. Определите тип соли $KHSO_4$:
A. средняя
B. оснóвная
C. смешанная
D. кислая
9. Определите тип соли $(CuOH)_2CO_3$:
A. средняя
B. оснóвная
C. смешанная
D. кислая
10. Укажите ряд, содержащий только кислотные оксиды:
A. Na_2O, CaO, CO_2
B. SO_2, CuO, CrO_3
C. Mn_2O_7, CuO, CrO_3

D. SO_3, CO_2, P_2O_5
11. К какой группе оксидов относится BaO:
A. несолеобразующие
B. амфотерные
C. основные
D. кислотные
12. С каким из перечисленных веществ будет взаимодействовать гидроксид калия:
A. Na_2O
B. SO_3
C. $Ca(OH)_2$
D. NaCl
13. Какое из веществ при растворении в воде образует кислоту:
A. NaCl
B. CaO
C. SO_3
D. NH_3
14. С разбавленной серной кислотой может взаимодействовать:
A. Ag
B. Fe
C. Cu
D. Pt
15. Едкие щёлочи обладают свойством разрушать растительные и животные ткани. Такими свойствами не обладает:
A. NaOH
B. KOH
C. LiOH
D. $Cu(OH)_2$
16. С раствором гидроксида калия взаимодействует:
A. Ag
B. Cu
C. Fe
D. Al
17. При термическом разложении какой из указанных солей образуется одновременно основной и кислотный оксиды:
A. $CaCO_3$
B. NH_4NO_3
C. $NaNO_3$
D. $KClO_3$
18. Какое из указанных свойств является характерным для водных растворов кислот:
A. окрашивают растворы метилового оранжевого в жёлтый цвет
B. окрашивают раствор лакмуса в красный цвет
C. окрашивают раствор фенолфталеина в малиновый цвет
D. окрашивают раствор лакмуса в синий цвет
19. Какие пары соединений не могут реагировать между собой:
A. CaO и H_2O
B. Na_2O и SO_3
C. CO_2 и SO_2
D. MgO и CO_2
20. В каком из приведённых уравнений реакций образуется соль и водород:
A. $Zn + H_2SO_4 \rightarrow$
B. $KOH + HCI \rightarrow$
C. $CaO + HNO_3 \rightarrow$

D. $Ca + H_2O \rightarrow$

Ключи к тестовым заданиям:

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	C	C	C	A	A	C	D	D	B	D	C	B	C	B	D	D	A	B	C	A

Тестовое задание № 9
по теме: «Дисперсные системы»

1. Дисперсная система газ в жидкости — это
    1. пена
    2. туман
    3. пемза
    4. эмульсия
2. Дисперсная система твердое вещество в жидкости – это
    1. дым
    2. суспензия
    3. снежный наст
    4. цветное стекло
3. Дисперсная система жидкость в жидкости – это
    1. смог
    2. тушь
    3. эмульсия
    4. аэрозоль
4. Плазма крови представляет собой дисперсную систему
    1. жидкость в твердом веществе
    2. твердое вещество в жидкости
    3. газ в жидкости
    4. жидкость в жидкости
5. Природной эмульсией является
    1. хрящи
    2. облака
    3. воздух
    4. нефть
6. Укажите верное суждение: А) суспензия относится к грубодисперсным системам; Б) суспензия — это система с твердой дисперсной фазой и жидкой дисперсионной средой.

1) верно только А
2) верно только Б
3) верны оба суждения
4) оба суждения неверны

7. Гели — это
    1. молекулярные растворы
    2. ионные растворы
    3. грубодисперсные системы
    4. коллоидные системы
8. Установите соответствие между дисперсной системой и её классификацией по агрегатному состоянию. Ответ дайте в виде последовательности цифр, соответствующих буквам по алфавиту.

ДИСПЕРСНАЯ СИСТЕМА/ КЛАССИФИКАЦИЯ

1. туман	1) твердое в твердом
2. сплавы	2) жидкость в жидкости
3. эмульсии	3) жидкость в газе
4. золи	4) газ в жидкости
	5) твердое в жидкости
	6) твердое в газе

9. Установите соответствие между примером дисперсной системы и её классификацией. Ответ дайте в виде последовательности цифр, соответствующих буквам по алфавиту.

ДИСПЕРСНАЯСИСТЕМА/ КЛАССИФИКАЦИЯ

А. зубная паста	1) эмульсия

Б) нефть 2) суспензия
В) известковое молоко 3) аэрозоль
Г) дезодорант

10. Установите соответствие между явлением и его описанием. Ответ дайте в виде последовательности цифр, соответствующих буквам по алфавиту.
ЯВЛЕНИЕ/ ОПИСАНИЕ ЯВЛЕНИЯ

А) коагуляция	1) образование конуса «светящейся дорожки» при пропускании через коллоидный раствор луча света
Б) синерезис	2) слипание коллоидных частиц и выпадение их в осадок
В) эффект Тиндаля	3)самопроизвольное уменьшение объем сопровождающееся отделением жидкости

Ключи к тестовым заданиям:

Вариант 1
1) – 1
2) – 2
3) –1
4) –4
5) – 4
6) –2
7) –4
8) –1-3, 2-1, 3-2, 4-5
9) – а-2,б-1,в-3
10) –а-2,б-3,в-1

Тестовое задание № 10
по теме: «Металлы»
Вариант №1

Выберите один правильный ответ:

1. Из приведённых ниже металлов наиболее активным является:
1) бериллий
2) магний
3) кальций
4) барий
2. Степень окисления, равную +3, хром имеет в соединении:
1) $K_2Cr_2O_7$
2) K_2CrO_4
3) $Cr_2(SO_4)_3$
4) CrO_3
3. Железо реагирует с каждым из двух веществ:
1) хлоридом натрия и водой;
2) кислородом и хлором;
3) оксидом алюминия и карбонатом калия;
4) водой и гидроксидом алюминия.

4.Медь растворяется в разбавленном водном растворе кислоты:
1) серной;
2) соляной;
3) азотной;
4) фтороводородной.

5. Разбавленный раствор гидроксида натрия реагирует с каждым из двух веществ:
1) оксидом железа(2) и соляной кислотой;
2) хлоридом железа(3) и углекислым газом;
3) серной кислотой и нитратом бария;
4) оксидом цинка и хлоридом калия.

6. Для осуществления превращений

$Ca \longrightarrow CaO \longrightarrow Ca(OH)_2 \longrightarrow CaCl_2 \longrightarrow Ca_3(PO_4)_2$

Необходимо последовательно использовать следующие вещества:
1) H_2O, H_2, HCl, $AlPO_4$;
2) O_2, H_2O, HCl, Na_3PO_4;
3) H_2O, H_2, HCl, H_3PO_4;
4) O_2, H_2, HCl, NaH_2PO_4;
5) O_2, H_2, HCl, NaH_2PO_4.

7. В ряду Калий, Рубидий, Литий, Натрий металлические свойства наиболее ярко выражены у _____(укажите слово в падеже, соответствующем смыслу предложения).

8.Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

1) $NaOH + CO_2$ (изб.)→	А) $NaOH + H_2$
2) $NaOH$(изб) + CO_2→	Б) $Na_2CO_3 + H_2O$
3) $Na + H_2O$ →	В) $NaHCO_3$
4) $NaOH + HCl$ →	Г) $NaCl + H_2O$

Вариант №2

1. В ряду химических элементов:

$Mg \rightarrow Ca \rightarrow Sr \rightarrow Ba$

Металлические свойства:

1) ослабевают;
2) усиливаются;
3) изменяются периодически;
4) не изменяются.

2. Характерная степень окисления алюминия:

1) +1
2) +2
3) +3
4) +4.

3. Хлорид железа(2) получают реакцией:

1) $Fe + Cl_2 \rightarrow$
2) $Fe + HCl \rightarrow$
3) $Fe_2O_3 + Cl_2 \rightarrow$

4. Медные изделия, находящиеся в контакте с воздухом, постепенно покрываются налётом, основным компонентом которого является:

1) CuO
2) $CuCO_3$
3) $Cu(OH)_2$
4) $(CuOH)_2CO_3$

5. Оксид кальция взаимодействует с каждым из двух веществ:

1) соляная кислота и карбонат кальция;
2) сульфат натрия и гидроксид калия;
3) оксид углерода(4) и вода;
4) оксид серы (4) и оксид магния.

6. Для осуществления превращений

$Mg \rightarrow MgO \rightarrow Mg(OH)_2 \rightarrow MgCl_2 \rightarrow Mg_3(PO_4)_2$

необходимо последовательно использовать следующие вещества:

1) H_2O, H_2, HCl, $AlPO_4$.
2) O_2, H_2O, HCl, Na_3PO_4.
3) H_2O, H_2, HCl, H_3PO_4.
4) O_2, H_2, HCl, NaH_2PO_4.

7. Оксид щелочного металла образуется при взаимодействии с кислородом _____(укажите слово в падеже, соответствующем смыслу предложения).

8. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

1) $Ca + H_2O \rightarrow$	А) $CaCl_2 + H_2O$
2) $CaO + H_2O \rightarrow$	Б) $Ca(OH)_2 + H_2$
3) $CaCO3 + HCl \rightarrow$	В) $Ca(OH)_2$
4) $CaO + HCl \rightarrow$	Г) $CaCl_2 + H_2O + CO_2$

Ключи к тестовым заданиям:

Вариант 1	Вариант 2
1) – 1	1) -2
2) – 3	2)-3
3) – 2	3)-2
4) –3	4)-1
5) –2	5)-3
6) – 2	6)2
7) –рубидий, калий, натрий, лития	7)– лития калий натрий, рубидий,
8) –1-в,2-б, 3-а, 4-г	8–1-б,2-в, 3-г, 4-а

Тестовое задание № 11
по теме: «Химические реакции»
Вариант №1

Выберите один правильный ответ:

1. Растворы каких веществ реагируют между собой с выделением газа:
A) карбонат натрия и азотная кислота
B) нитрат меди (II) и гидроксид натрия
C) гидроксид кальция и азотная кислота
D) гидроксид натрия и нитрат калия
2. Сокращенное ионное уравнение $H^+ + OH^- = H_2O$ соответствует реакции между:
A) гидроксидом меди (II) и серной кислотой
B) газообразным водородом и кислородом
C) гидроксидом бария и серной кислотой
D) гидроксидом калия и кремниевой кислотой
3. Если к раствору сульфата натрия прилить раствор хлорида бария, то образуется:
A) желтый осадок
B) выделится газ
C) белый осадок
D) осадка не образуется
4. Сокращенное ионное уравнение $2H^+ + CO_3^{2-} = H_2O + CO_2$ соответствует реакции между:
A) карбонатом кальция и раствором соляной кислоты
B) растворами соляной и угольной кислот
C) карбонатом натрия и раствором гидроксида кальция
D) растворами карбоната натрия и серной кислоты
5. Реакция нейтрализации относится к реакциям:
A) отщепления
B) замещения
C) обмена
D) присоединения
6. При взаимодействии кислоты с основанием образуется:
A) соль и водород
B) соль и вода
C) новая кислота и новая соль
D) соль и углекислый газ
7. С каким металлом соляная кислота не взаимодействует:
A) медь
B) железо
C) кальций
D) цинк
8. Какой цвет имеет раствор сульфата меди (II):
A) зеленый
B) белый
C) красно-бурый
D) голубой
9. В результате взаимодействия хлорида калия с нитратом серебра образуется:
A) осадок
B) газ
C) соли друг с другом не взаимодействуют
D) вода
10. Составьте полное и сокращенное ионное уравнение реакции между гидроксидом железа (II) и азотной кислотой. Суммы всех коэффициентов в полном и сокращенном ионном уравнениях равны соответственно:

A) 12 и 3
B) 8 и 6
C) 10 и 6
D) 12 и 6

11. Вычислите количество вещества, выпадающего в осадок при сливании раствора, содержащего 0,2 моль хлорида железа (III) и, и раствора, содержащего 0,3 моль гидроксида натрия:
A) 0,2 моль
B) 0,1 моль
C) 0,3 моль
Д) 1 моль

12. Определите степень окисления хлора в хлорите натрия $NaClO_2$:
A) +5
B) +2
C) +4
D) +3

13. Атом водорода, имеющий степень окисления 0, в окислительно-восстановительных реакциях может выступать в качестве:
A) восстановителя
B) как окислителя, так и восстановителя
C) правильного ответа нет
D) окислителя

14. Чему будет равна степень окисления меди в результате реакции:

$$3CuCl_2 + 2Al = 2AlCl_3 + 3Cu$$

A) 0
B) +1
C) +2
D) +3

15. Как изменится степень окисления азота в результате данной реакции?

$$8HNO_3 + 3Cu = 3Cu(NO_3)_2 + 2NO + 4H_2O$$

A) с 0 до +5
B) с +2 до 0
C) с 0 до +3
D) с +5 до +2

16. Расставьте коэффициенты в схеме реакции: $C + HNO_3 \rightarrow CO_2 + NO + H_2O$.
Коэффициент перед формулой восстановителя равен:
A) 5
B) 1
C) 3
D) 2

17. Математической характеристикой кислотности среды является:
A) молярная концентрация
B) водородный показатель
C) константа диссоциации
D) гидроксидный показатель

18. Значение водородного показателя pH в растворе серной кислоты:
A) = 7
B) = - 7
C) < 7
D) > 7

19. В каком случае возможна реакция гидролиза:
A) в продуктах взаимодействия соли и кислоты находятся малодиссоциированные частицы

B) в продуктах взаимодействия соли и воды находятся малодиссоциированные частицы
C) в продуктах взаимодействия кислоты и воды находятся малодиссоциированные частицы
D) в продуктах взаимодействия соли и воды находится газ
20. Какую среду будет иметь раствор ацетата натрия:
A) pH = 7
B) pH = -7
C) pH > 7
D) pH < 7

Ключи к тестовым заданиям:

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	A	C	C	D	C	B	A	D	A	C	B	D	B	A	D	C	B	C	B	C

Тестовое задание № 12
по теме: «Окислительно-восстановительные реакции»

Выберите один правильный ответ:

1. Процесс окисления отражен схемой:
A. $CO_3^{2-} \rightarrow CO_2$
B. $A1_3C_4 \rightarrow CH_4$
C. $CO_2 \rightarrow CO$
D. $CH_4 \rightarrow CO_2$
2. В реакции оксида хрома (Ш) с алюминием восстановительные свойства проявляет:
A. Cr^{+3}
B. $A1^0$
C. O^{-2}
D. Cr^0
3. В реакции оксида железа (Ш) с водородом восстановителем является:
A. H_2^0
B. Fe^{+3}
C. Fe^0
D. O^{-2}
4. Веществом, не проявляющим восстановительные свойства, является:
A. NaI
B. Na_2S
C. Na_2SO_3
D. Na_2SO_4
5. Восстановительные свойства в водных растворах проявляет:
A. сульфид натрия
B. фосфат натрия
C. сульфат натрия
D. карбонат натрия
6. Азот является восстановителем при взаимодействии с:
A. O_2
B. H_2
C. Mg
D. C
7. Оксид углерода (II) проявляет восстановительные свойства при нагревании с:
A. N_2
B. CO_2
C. Fe
D. Fe_2O_3
8. Восстановительные свойства проявляет:
A. H_2
B. O_2
C. O_3
D. F_2
9. Восстановительные свойства азот проявляет в реакции:
A. $N_2 + O_2 = 2NO$
B. $N_2 + 6Li = 2Li_3N$
C. $N_2 + 3H_2 = 2NH_3$
D. $N_2 + 3Mg = Mg_3N_2$
10. Восстановительные свойства железо проявляет в реакции:
A. $FeO + H_2SO_4 = FeSO_4 + H_2O$
B. $Fe(OH)_2 + 2HC1 = FeCl_2 + 2H_2O$
C. $2FeCl_2 + Cl_2 = 2FeCl_3$

D. $FeCl_2 + 2NaOH = Fe(OH)_2 + 2NaCl$

11. Окислительные свойства оксид серы (IV) проявляет в реакции:

A. $SO_2 + NaOH = NaHSO_3$

B. $SO_2 + Br_2 + 2H_2O = H_2SO_4 + 2HBr$

C. $SO_2 + 2H_2S = 3S + 2H_2O$

D. $2SO_2 + O_2 = 2SO_3$

12. В реакции оксида железа (III) с оксидом углерода (II) окислителем является:

A. Fe^0

B. C^{+2}

C. Fe^{+3}

D. C^{+4}

13. В реакции магния с концентрированной азотной кислотой окислителем является:

A. Mg^{2+}

B. H^+

C. Mg^0

D. NO_3^-

14. Только окислительные свойства проявляет:

A. сульфид натрия

B. сера

C. серная кислота

D. сульфит калия

15. Оксид серы (IV) проявляет окислительные свойства при взаимодействии с:

A. оксидом натрия

B. гидроксидом бария

C. водой

D. сероводородом

16. Оксид железа (III) проявляет окислительные свойства при взаимодействии с:

A. гидроксидом натрия

B. оксидом углерода (II)

C. серной кислотой

D. хлороводородом

17. В уравнении окислительно-восстановительной реакции

$$Cu + HNO_3(разб) = Cu(NO_3)_2 + NO + H_2O$$

коэффициент перед окислителем:

A. 8

B. 10

C. 6

D. 4

18. Коэффициент перед формулой окислителя в уравнении реакции, схема которой

$$NH_3 + O_2 \rightarrow NO + H_2O,$$ равен:

A. 1

B. 2

C. 3

D. 5

19. В уравнении реакции полного сгорания сероводорода в кислороде коэффициент перед формулой окислителя равен:

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

20. Коэффициент перед формулой окислителя в уравнении реакции, схема которой

$$NH_3 + O_2 \rightarrow N_2 + H_2O,$$ равен:

A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

Ключи к тестовым заданиям:

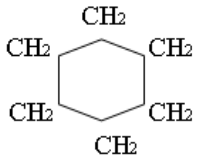
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	D	B	A	D	A	A	D	A	A	C	C	C	D	C	D	B	A	D	C	C

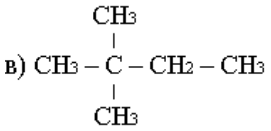
Тестовое задание № 12
по теме: «Циклоалканы»

Выберите в заданиях №1-9 один правильный ответ.

1.Укажите, какие из веществ, формулы которых приведены ниже, являются изомерами н-гексена:

а) $CH_2 = CH - CH_3$





г) $CH_3 - CH - CH_2 - CH_3$ (CH₃ — боковая группа)

2.Общая формула гомологического ряда циклоалканов:

а) $C_n H_{2n+2}$ б) $C_n H_{2n}$
в) $Cn\ H_{2n-2}$ г) $Cn\ H_{2n-6}$

3. Сколько различных циклопарафинов соответствует молекулярной формуле C_5H_{10}

а) 4 б) 2 в) 5 г) 3

4.Уравнение полного сгорания циклобутана:

а) $C_4H_8 + 6\ O_2 — 4\ CO_2 + 4\ H_2O$ б) $2\ C_2H_2 + 5O_2 + 4CO_2 + 2\ H_2O$
в) $2\ C_4H_6 + 11\ O_2 — 8\ CO_2 + 6\ H_2O$ г) $C_4H_6 + 5{,}5\ O_2 — 4\ CO_2 + 3\ H_2O$

5.Сколько веществ соответствует молекулярной формуле C_6H_{12}

а) 5 б) 6 в) 7 г)8

6. Тип гибридизации циклоалканов:

а) sp^3 - б) sp^2 - в) sp –

7.Тип ковалентной связи у циклоалканов:

а) σ – связи б) π - связи в) σ и π связи

8. Типы изомерии у циклоалканов:

а) структурная б) межклассовая
в) геометрическая г) структурная, межклассовая и геометрическая

9. Осуществите цепочку превращений: Циклопропан--- пропан---хлорпропан---гексан---оксид углерода(IV)

Ключи к тестовым заданиям:

Вариант 1
22) – б
23) –б
24) –г
25) –а
26) –г
27) –а
28) –а
29) – г

30) – гидрирование
Галогенирование
Р.Вюрца
горение

Тестовое задание № 13
по теме: «Алкены»

Выберите в заданиях №1-23 правильные ответы.

1. Охарактеризуйте соединение $CH_3 – CH = CH – CH_3$:
1) углеводород неразветвлённого строения;
2) изомер циклобутана;
3) все атомы углерода данной молекулы лежат на одной прямой;
4) в молекуле имеются sp^2- гибридные атомы углерода.
2. Укажите правильные утверждения. В гомологическом ряду алкенов с увеличением числа атомов углерода возрастают:
1) массовая доля углерода;
2) плотность;
3) температура кипения;
4) растворимость в воде.
3. Какие изменения происходят в молекуле этилена при гидрировании:
1) исчезает П-связь;
2) изменяется гибридизация атомов углерода;
3) возникает возможность свободного вращения вокруг С – С связи;
4) изменяется расстояние между атомами углерода.
4. В молекуле этилена каждый атом углерода образует:
1) три δ - и одну п-связь;
2) две δ - и две п-связи;
3) одну δ - и две п-связи;
4) одну δ - и три п-связи.
5. Валентный угол в молекуле этилена равен:
1) 120 ;
2) 109 28
3) 90 ;
4) 180 .
6. Этиленовый углеводород массой 7г присоединяет 2,24$дм^3$ бромоводорода . Сколько изомеров возможно для данного алкена:
1) 2;
2) 3;
3) 4;
4) 6.
7. Бутен-1 при гидратации превращается в:
1) бутанол-1;
2) бутанол-2;
3) пропанол-2;
4) 1,2- бутандиол.
8. В молекуле алкена 8 атомов углерода. Укажите значение молярной массы алкена(г/моль):
1) 116;
2) 110;
3) 114;
4) 112.
9. Алкены являются межклассовыми изомерами с:

1) алкинами;
2) простыми эфирами;
3) циклоалканами;
4) диеновыми углеводородами.
10. Какие реагенты взаимодействуют с этиленом:
1) бромная вода;
2) водный раствор перманганата калия;
3) кислород;
4) вода в присутствии концентрированной серной кислоты.
11. Каким реактивом надо подействовать на 2- хлорбутан, чтобы превратить его в бутен-2:
1) цинком;
2) натрием;
3) водородом;
4) спиртовым раствором КОН.
12. Укажите число связей δ- типа в молекуле пропена:
1)7;
2) 6;
3) 9;
4)8.
13. С раствором перманганата калия и бромной водой реагируют:
1) пропен и 1-хлорпропан;
2) этилен и пропен;
3) этан и этилен;
4) 1,2-дибромэтан и бутен-2.
14. Укажите названия соединений, которые могут вступать в реакцию полимеризации:
1) этен;
2) винилхлорид;
3) пропен;
4) этилхлорид.
15. При взаимодействии хлороводорода и 3,3,3-трифторпропена образуется:
1) CH_3- $CHCl$ – CF_3;
2) CH_2Cl – CH_2 – CF_3;
3) CH_3 – CH_2 – $CClF_2$;
4) CH_2 = CH – $CHClF$.
16. Какой из перечисленных ниже углеводородов при взаимодействии с хлороводородом образует 2-метил-2-хлорбутан:
1) бутадиен-1,3;
2) пентен-1;
3) пентен-2;
4) 2-метил-бутен-2.
17. Для каждого из перечисленных ниже соединений возможно явление цис-, транс – изомерии:
1) пентен-1;
2) пентен-2;
3) 2-метил-бутен-1;
4) бутен-1.

18. Осуществите цепочку химических превращений, укажите реагенты:
2-хлорбутан -------- бутен-2 ---------- 2,3-дибромбутан ---------- бутен-2 --------- бутанол-2.
1) А = NaOH(спирт), Б = Br_2, С = Zn, Д = $H_2O(H^+)$;
2) А = NaOH(H_2O), Б = Br_2, С = NaOH(спирт), Д = $H_2O(H^+)$;
3) А = H_2SO_4(конц), Б = Br_2, С = NaOH(H_2O), Д = $H_2O(H^+)$;
4) А = NaOH(спирт), Б = 2HBr, С = Zn, Д = NaOH(H_2O).
19. Какой продукт образуется при взаимодействии металлического цинка на 1,2-дибром-3-метилбутан:
1) 1-бром-3-метилбутан;
2) 3-метилбутен-1;
3) 3-метилбутан;
4) 3-метилбутин-1.
20. Какую массу поливинилхлорида можно получить в реакции полимеризации 100кг винилхлорида, если выход реакции составляет 80%:
1)80кг;
2) 100кг;
3) 150кг;
4) 180кг.
21. Относительная плотность двух углеводородов по воздуху соответственно равна 2,414 и 2. Эти вещества относятся соответственно к классам:
1) алкан и алкан;
2) алкен и алкен;
3) алкен и алкан;
4) алкан и алкен.
22. Полимеры можно получить из всех веществ ряда:
1) тетрафторэтен, пропен, хлорэтен;
2) пропен, пропан, тетрафторэтен;
3) бутен, этандиол, этан;
4) этен, этанол, этиленоксид.
23. Смесь метана и этена объёмом 5,6л полностью прореагировала с 98мл водного раствора брома с массовой долей брома 4% (плотность 1,02г/мл). Объемная доля метана в смеси равна:
1) 10%;
2) 20%;
3) 40%;
4) 90%.

Ключи к тестовым заданиям:

Вариант 1
1) – 1,2,4
2) –2,3
3) –1,2,4
4) –1
5) –1
6) –4
7) –2
8) – 4
9) -3
10) -1,2,3
11) -4
12) -2
13) -2
14) -1,2,3
15) -1
16) -4
17) -2
18) -1
19) -2
20) -1
21) -3
22) -1
23) -2

Тестовое задание № 13
по теме: «Спирты»
Вариант 1.

Выберите в заданиях №1-12 один правильный ответ:

1. В состав молекулы спирта входит функциональная группа

а) – CHO;

б) – COOH;

в) - NH_2;

г) - OH .

2. Уберите «лишнее» вещество.

а) C_3H_7OH;

б) C_2H_5OH;

в) CH_3COH;

г) CH_3OH.

3. Спирт, структурная формула которого CH_3-CH_2-CH- CH_2-OH

|

CH_3

называется:

а) 2-метилпропанол;

б) пентанол-1;

в) 2-метилбутанол-1;

г) метилбутанол-1;

4. С увеличением относительной молекулярной массы растворимость спиртов

а) ухудшается;

б) не изменяется;

в) улучшается;

г) изменяется.

5.C_2H_5ONa можно получить взаимодействием этанола с:

а) NaH;

б) NaI;

в) Na;

г) NaOH.

6. Реакция этерификации это реакция взаимодействия между:

а) спиртом и кислотой;

б) альдегидом и кислородом;

в) двумя одинаковыми спиртами;

г) спиртом и основанием.

7. Этанол НЕ реагирует с

а) водой;

б) гидроксидом меди (II);

в) оксидом меди (II);

г) кислородом.

8. При нагревании выше 140 ^oC в присутствии H_2SO_4 из этанола получается:

а) метан;

б) этиленгликоль;

в) этилен;

г) ацетилен.

9. Водородные связи НЕ устанавливаются между молекулами:

а) метанола;

б) пропанола;

в) воды;

г) водорода.

10. При дегидратации изопропилового спирта образуется:

а) этилен;

б) ацетилен;

в) пропилен;

г) пропин.

11.Сырьем для многих химических производств является:

а) метанол;

б) этанол;

в) пропанол;

в) бутанол.

12 .Укажите пару, в которой оба вещества содержат функциональную группу -ОН

а) ацетальдегид, фенол;

б) метанол, фенол;

в) пропанол, бензол;

г) формальдегид, этанол.

Вариант 2.

Выберите в заданиях №1-12 один правильный ответ:

1. В состав молекулы спирта входит функциональная группа

а) – СНО;

б) - ОН ;

в) - NH_2;

г) – СООН .

2. Вещество $CH_3 – CH(CH_3) – CH_2OH$ называется:

а) 2 – метилпропанол – 1;

б) изобутанол;

в) бутанол – 1;

г) 2,2 – диметилэтанол.

3. Классифицируйте вещество $CH_3-CH_2-CH(OH)-CH_3$

а) одноатомный вторичный предельный спирт;

б) двуатомный первичный предельный спирт;

в) одноатомный первичный непредельный спирт;

г) одноатомный вторичный непредельный спирт.

4. Спирты, содержащие в молекуле до 15 углеродных атомов являются:

а) твердыми;

б) все жидкостями;

в) жидкостями и твердыми веществами;

г) в основном жидкостями

5. Какой вид изомерии НЕ характерен для спиртов:

а) изомерия углеродного скелета;

б) изомерия положения гидроксогруппы

в) межклассовая изомерия;

г) изомерия положения связей.

6. Перевод $C_2H_4 \rightarrow C_2H_5OH$ осуществляется реакцией:

а) горения;

б) гидратации;

в) дегидратации;

г) гидрирования.

7.Какое соединение образуется при взаимодействии этилового спирта и бутановой кислоты:

а) $C_2H_5COOC_2H_5$;

б) CH_3COOCH_3;

в) $C_3H_7COC_2H_5$

г) $C_3H_7COOC_2H_5$.

8.Продуктами реакции в реакции горения являются:

а) углекислый газ и вода;

б) простой эфир;

в) сложный эфир;

г) соль.

9. Из спирта нельзя получить

а) сложный эфир;

б) простой эфир;

в) алкен;

г) галоген.

10. В молекуле CH_3ONa имеются следующие виды химической связи:

а) только ковалентная;

б) ковалентная полярная и ковалентная неполярная;

в) только ионная;

г) ковалентная полярная и ионная.

11. Каким веществом метанол окисляется в формальдегид:

а) водородом;

б) натрием;

в) оксидом меди (II);

г) пероксидом водорода.

12. Этиловый спирт НЕ используется:

а) в медицине;

б) в косметической промышленности;

в) пищевой промышленности;

г) в сельском хозяйстве.

Ключи к тестовым заданиям:

Вариант 1	Вариант 2
1) – г	1)– б
2) –в	2)–а

3) –в	3)–а
4) –а	4)–б
5) –в	5)–г
6) –а	6)–б
7) –б	7)–г
8) – в	8)– а
9) – г	9)– г
10) -г	10)-г
11) -в	11)-в
12) -г	12)-г

Тестовое задание №14 по теме: «Карбоновые кислоты»

В заданиях 1-14 выберите один правильный ответ.

1. Функциональная группа карбоновых кислот называется

1) карбонильной

2) гидроксильной

3) карбоксильной

4) сложноэфирной

2. Реагирует с аммиачным раствором оксида серебра, давая реакцию «серебряного зеркала», следующая кислота

1) метановая

2) этановая

3) пальмитиновая

4) олеиновая

3. Обесцвечивает бромную воду следующая кислота

1) пальмитиновая

2) олеиновая

3) стеариновая

4) уксусная

4. Укажите формулу непредельной кислоты

1) $C_{15}H_{31}COOH$

2) CH_3COOH

3) HCOOH

4) $C_{17}H_{31}COOH$

5. С увеличением числа атомов углерода в молекулах предельных одноосновных кислот их растворимость в воде

1) уменьшается

2) увеличивается

3) увеличивается незначительно

4) не изменяется

6. Укажите формулу кислоты, являющейся альдегидокислотой

1) C17H31COOH

2) HCOOH

3) CHзCOOH

4) $C_{15}H_{31}COOH$

7. Уксусная кислота **не реагирует** со следующим металлом

1) Zn

2) Mg

3) Cu

4) Ca

8.Уксусная кислота не взаимодействует с

1) $NaHC0_3$

2) Na_2Si0_3

3) NaOH

4) $C0_2$

9. Напишите уравнение реакции оксида магния с уксусной кислотой. Ответ дайте в виде суммы коэффициентов в уравнении реакции

1) 5
2) 7
3) 6
4) 4

10. В ходе реакции этерификации карбоновые кислоты реагируют
1) с металлами
2) с основаниями
3) со спиртами
4) с кислотами

ll. Олеиновая кислота **не взаимодействует** с раствором
1) брома
2) ацетата натрия
3) гидроксида натрия
4) перманганата калия

12. Определите вещество X в следующей схеме превращений: метанол → X→ уксусная кислота
1) этилформиат
2) этаналь
3) метаналь
4) метилацетат

13. Избыток муравьиной кислоты прореагировал с 200 г 6,1%-ного раствора силиката натрия. Определите массу образовавшегося осадка.
1) 7,8 г
2) 8,3 г
3) 15,6 г
4) 16,8 г

14. В ходе реакции 46 г уксусной кислоты с 46 г этанола в присутствии концентрированной серной кислоты образовалось 54 г этилацетата. Определите выход реакции этерификации.
1) 0,84
2) 0,82
3) 0,80
4) 0,78

Ключи к тестовым заданиям:

1) – 3
2) –1
3) –2
4) –1
5) –1
6) –2
7) –3
8) –4
9) –1
10) -3
11) -2
12) -4
13) -1
14) -3

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторная работа №1
Получение гидроксидов и изучение их свойств.
Гидролиз солей.

Задание 1. На опытах исследуйте химические свойства щелочей, нерастворимых оснований, амфотерных гидроксидов и кислот.

Выполнение опыта. 1. В пробирку поместите 0,5 г оксида кальция и налейте 3-4мл воды. Полученный раствор разделите на три части и в каждую добавьте по одной капле различных индикаторов.

Растворы в двух пробирках нейтрализуйте растворами различных кислот.

Через раствор, находящийся в третьей пробирке, с помощью стеклянной трубочки продуйте воздух (осторожно, чтобы не разбрызгать раствор!). Что происходит в каждой трубке? Объясните наблюдаемые изменения и запишите уравнения протекающих реакций.

2. В чистую пробирку налейте 1-2 мл гидроксида натрия и добавьте несколько капель сульфата меди до образования осадка.

Полученное основание разделите на две части. Проверьте, как ведут себя не растворимые в воде основания при добавлении раствора кислоты и при нагревании. Запишите уравнения реакций. Сравните химические свойства щелочей и нерастворимых в воде оснований.

3. Налейте в пробирку 1 мл хлорида цинка и по каплям добавляйте раствор гидроксида натрия до образования студенистого осадка. Разделите осадок на две части. К одной добавьте раствор кислоты, а ко второй – раствор щелочи. Объясните наблюдаемые явления. Запишите уравнения протекающих реакций. Сделайте вывод о свойствах гидроксидов: щелочей, нерастворимых оснований, амфотерных гидроксидов и кислот.

Задание 2. Гидролиз солей. С помощью индикаторов определите среды растворов различных солей.

Выполнение опыта. 1. В пробирки налейте по 1 мл растворов хлорида натрия, карбоната натрия и сульфата алюминия. Проверьте, как изменится цвет красного и синего лакмуса при погружении в различные растворы.

2. Добавьте в пробирки по одной капле фенолфталеина. Что наблюдаете? Результаты наблюдений оформите в виде таблицы.

3. Составьте уравнения реакций протекания гидролиза. Сделайте выводы.

Лабораторная работа №2
Химические свойства типичных металлов, неметаллов и амфотерных элементов.

Задание. Исследуйте химические свойства металлов, неметаллов и амфотерных элементов.

Опыт 1. Взаимодействие магния с кислотами и щелочами.

Выполнение опыта.

Поместите в две пробирки стружки магния.

В одну пробирку добавьте 10капель 1 М раствора серной кислоты, а в другую – 10 капель 1 М раствора гидроксида натрия.

Запись наблюдений и результатов опыта.

1. Запись наблюдения.
2. Напишите уравнения протекающих реакций
3. Запишите уравнения реакций взаимодействия магния с разбавленным и концентрированным растворами азотной кислоты, с концентрированным раствором серной кислоты. Расставьте коэффициенты методом электронного баланса.

Опыт 2. Взаимодействие алюминия с кислотами и щелочами.

Выполнение опыта.

Налейте в одну пробирку 10 капель 1 М раствора серной кислоты, а во вторую – 10 капель 1 М раствора гидроксида натрия. Опустите в них по грануле алюминия (или по кусочку алюминиевой фольги одинакового размера).

Запись наблюдений и результатов опыта.

1. Запись наблюдения.
2. Напишите уравнения протекающих реакций
3. Запишите уравнения реакций взаимодействия алюминия с разбавленной азотной кислотой. Расставьте коэффициенты методом электронного баланса.

Лабораторная работа №3

Качественные реакции на распознавание ионов Cu^{2+}, Fe^{2+}, Fe^{3+}, Zn^{2+}.

Задание. Проведите качественные реакции на ионы меди, железа, цинка.

Выполнение опыта.

1. Налейте в пробирку 1 мл раствора гидроксида натрия и добавьте несколько капель раствроа соли меди до выпадения осадка. Напишите ионное уравнение реакции. Отметьте признак протекания этой реакции.

2. К 4-5 каплям раствора хлорида или сульфата железа (III) добавьте 1-2 капли раствора тиоцианата калия. Как изменилась окраска раствора? Напишите ионное уравнение реакции, учитывая, что образовавшаяся соль – тиоцианат железа $Fe(CNS)_3$ – малодиссоциирующее соединение.

3. К нескольким каплям раствора хлорида железа (II) добавьте 1-2 капли раствора красной кровяной соли. Какого цвета выпавший осадок? Напишите ионное уравнение реакции, учитывая, что осадок (турнбулева синь) имеет состав $Fe_3[Fe(CN)_6]_2$.

4. Налейте в пробирку 1 мл раствора соли цинка и по каплям добавляйте раствор щелочи до выпадения студенистого бесцветного осадка. Напишите уравнение этой реакции в ионном виде.

Лабораторная работа №4

Растворение глицерина в воде и его реакция с гидроксидом меди(II)

Реактивы и оборудование: глицерин, дистиллированная вода, 2 %-ный раствор сульфата меди (II), 10 %-ный раствор гидроксида натрия, пробирки.

Выполнение работы

1. В пробирку налейте 2-3 мл дистиллированной воды и добавьте 0,5-1 мл глицерина, тщательно перемешайте смесь. Обратите внимание, глицерин, как более тяжелая жидкость, образует нижний слой.
2. В пробирку налейте 3-4 мл раствора сульфата меди (II) и добавьте раствор гидроксида натрия до выпадения осадка. Чтобы опыт удался, нужно взять избыток щелочи. Полученную смесь разделите в две пробирки, в одну внесите несколько капель глицерина и сравните с содержимым второй пробирки. Смесь с глицерином хорошенько взболтайте и снова сравните с содержимым второй пробирки. Осадок в пробирке с глицерином растворяется и образуется раствор синего цвета.

Объяснив наблюдаемые явления, напишите уравнения реакции.

Лабораторная работа №5
Цветные реакции белков.

Реактивы и оборудование: штатив, пробирка, пипетка, фильтровальная бумага, воронка, колба, нагревательный прибор, белок яйца, 10 %-ный раствор гидроксида натрия, 5 %-ный раствор сульфата меди (II), 10 %-ный раствор гидроксида аммония, ацетат свинца, концентрированная азотная кислота, формалин, этанол.

Выполнение работы

1. Биуретовая реакция. В пробирку налейте 2 мл раствора белка и 2 мл раствора гидроксида натрия, добавьте 2-3 капли раствора сульфата меди (II). При встряхивании смеси образуется красно-фиолетовое окрашивание, что свидетельствует о наличии в смеси белка. Такая качественная реакция называется биуретовой.

2. Ксантопротеиновая реакция. В пробирку налейте 4 мл раствора белка и 1 мл концентрированной азотной кислоты, осторожно нагрейте смесь. При этом выпадет осадок. Какой он имеет цвет?

Если в обезжиренное молоко добавить несколько капель азотной кислоты, то начинается свертывание белка. Какая реакция при этом происходит?

3. Выпадение белка в осадок в присутствии солей тяжелых металлов.

Возьмите две пробирки, в каждую налейте по 2 мл раствора белка, затем внесите несколько капель в первую пробирку раствора сульфата меди (II), во вторую – раствора ацетата свинца (II). В пробирках образуются творожистые осадки, так как в растворах солей белки плохо растворяются. Объясните происходящие в пробирках изменения.

4. Действие формалина и спирта на белки. Возьмите две пробирки, налейте в одну этиловый спирт, во вторую - формалин. Добавьте в пробирки по 1 мл раствора белка. В обеих пробирках выпадает осадок. Почему осадки не растворяется в воде?

5. Свертывание (денатурация) белков при нагревании. Налейте в пробирку раствор яичного белка и нагревайте до кипения. Растворяется ли полученный осадок при добавлении воды? Объясните, почему осадок не растворяется.

Лабораторная работа №6
Распознавание пластмасс и волокон

Оборудование и реактивы: образцы пластмасс и волокон под номерами, спиртовка, спички, стеклянные палочки, тигельные щипцы, асбестовые сетки.

В разных пакетах под номерами имеются образцы пластмасс. Пользуясь приведенными ниже данными, определите, под каким номером какая пластмасса находится.

Полиэтилен. Полупрозрачный, эластичный, жирный на ощупь материал. При нагревании размягчается, из расплава можно вытянуть нити. Горит синеватым пламенем, распространяя запах расплавленного парафина, продолжает гореть вне пламени.

Поливинилхлорид. Эластичный или жесткий материал, при нагревании быстро размягчается, разлагается с выделением хлороводорода. Горит коптящим пламенем, вне пламени не горит.

Полистирол. Может быть прозрачным и непрозрачным, часто хрупок. При нагревании размягчается, из расплава легко вытянуть нити. Горит коптящим пламенем, распространяя запах стирола, продолжает гореть вне пламени.

Полиметилметакрилат. Обычно прозрачен, может иметь различную окраску. При нагревании размягчается, нити не вытягиваются. Горит желтоватым пламенем с синей каймой и характерным потрескиванием, распространяя эфирный запах.

Фенолформальдегидная пластмасса. Темных тонов (от коричневого до черного). При нагревании разлагается. Загорается с трудом, распространяя запах фенола, вне пламени постепенно гаснет.

Распознавание волокон.

В разных пакетах под номерами содержатся образцы волокон. Пользуясь приведенными ниже данными, определите, под каким номером какое волокно находится.

Хлопок. Горит быстро, распространяя запах жженной бумаги, после сгорания остается серый пепел.

Шерсть, натуральный шелк. Горит медленно, с запахом жженных перьев, после сгорания образуется черный шарик, при растирании превращающийся в порошок.

Ацетатное волокно. Горит быстро, образуя нехрупкий, спекшийся шарик темно-бурого цвета. В отличие от других волокон растворяется в ацетоне.

Капрон. При нагревании размягчается, затем плавится, из расплава можно вытянуть нити. Горит, распространяя неприятный запах.

Лавсан. При нагревании плавится, из расплава можно вытянуть нити. Горит коптящим пламенем с образованием темного блестящего шарика.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Химия

Промежуточная аттестация по учебному предмету Химия проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

- перечень теоретических вопросов к дифференцированному зачету,
- перечень практических заданий к дифференцированному зачету;

Перечень теоретических вопросов выдается студентам не позднее, чем за месяц до начала сессии. Билеты оформляются по установленному образцу и хранятся в метод кабинете техникума.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Химия используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения дисциплин, профессиональных модулей (их составляющих) в колледже устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий и фармацевтики
Председатель ПЦК _____/ Павлова В.А./

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ
по учебному предмету

Учебный предмет Химия
Профессия: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (по видам)
Курс: _ Учебная группа: _____

1. Предмет и задачи химии. Основные понятия химии (химический элемент, атом, молекула, вещество, аллотропия). Основные законы химии (закон постоянства состава вещества, закон Авогадро, закон сохранения массы вещества, периодический закон Д.И. Менделеева).
2. Строение Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения свойств в системе и ее значение. Строение атома химического элемента. Привести пример на элементах 1-3 периода ПСХЭ Д.И. Менделеева.
3. Состав и строение вещества. Химическая формула. Относительная атомная и молекулярная масса. Массовая доля элемента в химическом соединении. Вычислить массовую долю элементов в соединении (по выбору учителя).
4. Типы химической связи (ионная, ковалентная, металлическая, водородная), механизм образования, свойства веществ с различными химическими связями. Привести пример схемы образования каждого типа связи.
5. Дисперсные системы: состав, классификации, примеры веществ, свойства веществ.
6. Чистые вещества и смеси. Виды смесей, их значение. Вычислить массовые доли компонентов веществ в смеси (по выбору учителя).
7. Основные положения теории электролитической диссоциации (формулировка и их сущность). Записать уравнение в ионном виде (по выбору учителя).
8. Кислоты в свете теории электролитической диссоциации (понятие «кислоты», их свойства и значение). Записать уравнения реакций в ионном виде, подтверждающие свойства кислот.
9. Основания в свете теории электролитической диссоциации (понятие «основания», их свойства и значение). Записать уравнения реакций в ионном виде, подтверждающие свойства оснований.
10. Соли в свете теории электролитической диссоциации (понятие «соли», их свойства и значение). Записать уравнения реакций в ионном виде, подтверждающие свойства солей.
11. Оксиды в свете теории электролитической диссоциации (понятие «оксиды», их свойства и значение). Записать уравнения реакций в ионном виде, подтверждающие свойства оксидов.
12. Классификации химических реакций (по количеству и составу реагентов и продуктов реакции, по изменению степени окисления, но тепловому эффекту, по наличию катализатора, по фазовому состоянию и т.д.). Привести примеры уравнений реакций к каждой классификации.

13. Скорость химической реакции, факторы влияющие на скорость химической реакции. Химическое равновесие и способы его смещения. Привести пример способов смещения химического равновесия на реакции синтеза аммиака.
14. Металлы (положение в ПСХЭ Д.И. Менделеева, строение атома, физические и химические свойства, применение). Привести примеры химических реакций металлов на конкретных примерах (уравнения записать в молекулярном и ионном виде). Сплавы (виды, их применение).
15. Способы получения металлов (общие этапы производства, виды металлургии с примерами). Коррозия металлов (понятие, виды коррозии и способы защиты от коррозии).
16. Неметаллы (положение в ПСХЭ Д.И. Менделеева, строение атома, физические и химические свойства, применение). Привести примеры химических реакций неметаллов на конкретных примерах (уравнения записать в молекулярном и ионном виде).
17. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова (предпосылки создания, положения теории и их пояснение с примерами, ее значение для развития химии).
18. Алканы (состав, строение, изомерия, номенклатура, физические и химические свойства, способы получение, применение).
19. Алкены и алкины (состав, строение, изомерия, номенклатура, физические и химические свойства, способы получение, применение).
20. Алкадиены и арены (состав, строение, изомерия, номенклатура, физические и химические свойства, способы получение, применение).
21. Спирты (состав, строение, изомерия, номенклатура, физические и химические свойства, способы получение, применение).
22. Карбоновые кислоты (состав, строение, изомерия, номенклатура, физические и химические свойства, способы получение, применение).
23. Углеводы (состав, строение, изомерия, номенклатура, физические и химические свойства, способы получение, применение).
24. Азотсодержащие органические соединения – амины, аминокислоты, белки (состав, строение, изомерия, номенклатура, физические и химические свойства, способы получение, применение).
25. Пластмассы и волокна (классификация, свойства, способы получения, отдельные представители и их значение).

Преподаватель _____/ Охилькова Е.Н./

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий и фармацевтики
Председатель ПЦК _____/ Павлова В.А./

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ
по учебному предмету

Учебный предмет Химия
Профессия: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Курс: Учебная группа:

1. При взаимодействии 150 г раствора нитрата свинца с небольшим избытком раствора иодида калия выпало 10,45 г осадка. Рассчитайте массовую долю нитрата свинца в исходном растворе.
2. Рассчитайте массу осадка, который выпадет при сливании 500 г 2%-ного раствора иодида калия с избытком раствора нитрата свинца.
3. После пропускания через раствор гидроксида калия 1,12 л углекислого газа (н.у.) получили 138 г раствора карбоната калия. Вычислите массовую долю соли в полученном растворе.
4. При добавлении 6,3 %-ного раствора азотной кислоты к оксиду меди(II) было получено 112,8 г соответствующей соли. Определите массу использованного раствора азотной кислоты.
5. При добавлении к раствору серной кислоты с массовой долей 10% избытка раствора хлорида бария образовался осадок массой 34,95 г. Определите массу исходного раствора серной кислоты.
6. 36,5 г раствора соляной кислоты смешали с избытком раствора нитрата серебра. Выпал осадок массой 8,61 г. Вычислите массовую долю кислоты в растворе.
7. Какой объем хлора необходим для получения 20 л хлороводорода при н.у.?
8. Определите массовую долю (в %) хлорида натрия в растворе, содержащем 80 г. соли в 500 г раствора.
9. В 420 г. воды растворено 180 г. нитрата кальция. Определите массовую долю (в %) нитрата кальция в растворе.
10. Определите массовую долю (в %) хлорида калия в растворе, полученном при смешивании 150 г 20 % раствора и 250 г 40 % раствора хлорида калия.
11. На сплав, состоящий из алюминия и меди, подействовали холодной концентрированной азотной кислоты. Выделились 2,24 л газа (н.у.). Вычислить массовые доли (в %) компонентов сплава, если его общая масса была равна 20 г.
12. Определите массу серной кислоты, израсходованной для нейтрализации 120 г гидроксида натрия.
13. Вычислите массовые доли (в %) элементов в оксиде фосфора (5).
14. Для реакции взяли 22 г сульфида железа и соляную кислоту. Сколько литров сероводорода выделится при н.у. в результате реакции?
15. Углеводород содержит 92,3 процента углерода. Вывести молекулярную формулу углеводорода, если плотность его паров по гелию равна 6,5?
16. Определите молекулярную формулу алкана, если его молярная масса 86 г/моль.
17. Из 92 грамм этилового спирта получили 33,6 литра этилена. Каков выход продукта в процентах.
18. Рассчитать массу и объем газа, образовавшегося при горении пропана массой 8,8 грамм.

19. Молекулярная масса некоторого моносахарида равна 180, содержание углерода – 40%, водорода – 7%, кислорода – 53%. Установите молекулярную формулу вещества, назовите его.
20. Одноосновная предельная карбоновая кислота массой 60 г полностью реагирует с 12 г магния. Молекулярная масса кислоты равна молекулярной массе пропанола. Определите формулу кислоты, назовите ее.
21. Альдегид массой 3,8 г полностью реагирует с 20 г оксида серебра по реакции серебряного зеркала. Молекулярная масса альдегида в 2 раза больше молекулярной массы пропана. Определите формулу альдегида.
22. Предельный одноатомный спирт массой 4,6 г полностью реагирует с 8 г оксида меди(II). Молекулярная масса спирта в 2 раза больше атомной массы натрия. Определите формулу спирта, назовите его.
23. Предельная одноосновная карбоновая кислота содержит 48,65% углерода, 8,11% водорода и 43,24% кислорода. Плотность паров кислоты по кислороду равна 2,312. Определите формулу кислоты и назовите ее.
24. Рассчитайте массу оксида магния, который образуется при обжиге карбоната магния массой 200 г, содержащего 10 % примесей.
25. Из азота массой 5,6 кг. получили 5 кг. аммиака. Вычислите массовую долю выхода аммиака в данной реакции от теоретически возможного.

Преподаватель _____/Охилькова Е.Н./

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
предметно - цикловой комиссией химических технологий и фармацевтики
Председатель ПЦК _____/ Павлова В.А./

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Биология

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Биология программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:
преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Охилькова Е.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Биология.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).

4. Программа промежуточной аттестации студентов.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Биология по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель: овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

<table>
<tr><th rowspan="2">Код и наименование формируемых компетенций</th><th colspan="2">Планируемые результаты освоения учебного предмета</th></tr>
<tr><th>Планируемые личностные, метапредметные результаты</th><th>Планируемые предметные результаты</th></tr>
<tr><td>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</td><td>Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:
1) гражданского воспитания:
сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;</td><td>Предметные результаты освоения программы СОО по биологии на базовом уровне включают специфические для учебного предмета «Биология»
научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с биологией. В программе предметные результаты представлены по годам обучения.
Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать:
1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных- биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;
2) умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и</td></tr>
</table>

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её; умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением; готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительное отношение к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания; готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности; 2) патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к природному	превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие; вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера; 3) умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам; 4) умение владеть методами научного

	наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества; идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу; 3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; 4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности; готовность к самовыражению в разных	познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов; 5) умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере; 6) умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья

	видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; 5) физического воспитания: понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью; понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения); 6) трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; 7) умение решать элементарные генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов; решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); 8) умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием; 9) умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; 10) умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

	7) экологического воспитания: экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования; повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы); активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их; наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности; 8) ценности научного познания: сформированность мировоззрения,	

	соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; понимание специфики биологии как науки, осознание её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия; убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создания перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни; заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;	

	понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов; способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями. **Метапредметные результаты** освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение,	

	эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике. Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать: **Овладение универсальными учебными познавательными действиями**: 1) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями); определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями; использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы; строить логические рассуждения	

	(индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения; применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; 2) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании	

	учебных и социальных проектов; формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; 3) работа с информацией: ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках,	

	компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость; формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач; приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое); использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** 1) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно	

	выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии); распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 2) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат	

	по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. **Овладение универсальными регулятивными действиями:** 1) самоорганизация: использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях; выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих; самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт;	

	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; 2) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; 3) принятия себя и других принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Биология

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета Биология состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:

- устный опрос;
- тестирование;
- рефераты.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

Реферат выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по его выполнению, оформляется в бумажном варианте и по желанию студента может сопровождаться электронной презентацией. Защита реферата проводится в устной форме в рамках теоретических занятий.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Биология используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценка устного сообщения проводится по следующим критериям:

- содержательный (знание предмета и свободное владение материалом, грамотное использование научной терминологии): 0-30 баллов,

- логический (стройное логико-композиционное построение речи, доказательность, аргументированность): 0-30 баллов,

- речевой (использование языковых (метафоры, фразеологизмы, и т.д.) и неязыковых (поза, манеры и т.д.) средств выразительности; фонетическая организация речи, правильность ударения, четкая дикция, логические ударения): 0-20 баллов,

- психологический (взаимодействие с аудиторией (прямая и обратная связь), знание и учет законов восприятия речи, использование различных приемов привлечения и активизации внимания): 0-20 баллов.

2. Критерии оценки выполнения тестирования:

Процент результативности (правильные ответы %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3. Критерии оценки реферата:

оценка «отлично» выставляется за реферат, которые носят исследовательский характер, содержат грамотно изложенный материал, с полностью раскрытой темой и соответствующими обоснованными выводами, при написании сочинения приветствуется оригинальность подачи материала;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненные во всех отношениях реферат (сочинение) при наличии небольших недочетов в их содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за реферат (сочинение), которые удовлетворяют всем предъявляемым требованиям, но отличаются поверхностностью, в них просматривается непоследовательность, не связанность и нелогичность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за реферат, которые не соответствуют принципу научности, не носят исследовательского характера, не содержат анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Студент, не представивший готовый реферат или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче экзамена.

2.3. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-5	Устный опрос Тестирование Рефераты	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-5	Устный опрос Тестирование Рефераты	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-5	Устный опрос Тестирование Рефераты	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Что изучает биология?
2. Какие биологические науки вам известны?
3. Какое значение имеет биология?
4. Какие функции являются основными для живых организмов?
5. Охарактеризуйте уровни организации живой природы.
6. Перечислите задачи общей биологии.
7. Для каких профессий необходимы знания общей биологии?
8. Что такое клетка? Почему именно клетку считают элементарной единицей живого?
9. Назовите науку, которая занимается изучением клеток. Для чего необходимо изучение клеток?
10. Какие микро и макроэлементы входят в состав клетки?
11. Какую роль играет в клетках вода? Чем опасно обезвоживание организма?
12. Какова роль белков, жиров и углеводов в клетке?
13. Какую функцию в клетке выполняют нуклеиновые кислоты?
14. Что такое АТФ? Какова ее роль в клетке?
15. В чем отличие РНК от ДНК?
16. Какие вещества называют ферментами? Какова их функция? Приведите примеры.
17. Чем прокариотические клетки отличаются от эукариотических?
18. Какие функции выполняет мембрана клетки? Каково ее строение?
19. Назовите органоиды клетки, которые содержатся в цитоплазме.
20. Что называют лизисом? Какие органоиды участвуют в данном процессе?
21. Назовите признаки отличия растительной клетки от животной.
22. Что такое тургор клетки? Для каких процессов он необходим?
23. Чем вирусы отличаются от других форм жизни?
24. Какие организмы называют бактериофагами?
25. Назовите способы защиты от вирусов.
26. Чем вирусы опасны для живых организмов?
27. Клетка — структурная и функциональная единица организмов всех царств живой природы
28. Палеонтологические, сравнительно-аналитические, эмбриологические доказательства эволюции органического мира
29. Строение и жизнедеятельность растительной клетки
30. Ароморфоз — главное направление эволюции. Основные ароморфозы в эволюции позвоночных
31. Строение и жизнедеятельность клетки животного
32. Вид — надорганизменная система, его критерии
33. Основные положения клеточной теории, ее значение
34. Половое размножение. Строение и функции мужских и женских гамет
35. Химический состав клетки. Роль органических веществ в ее строении и жизнедеятельности
36. Модификационная изменчивость, ее значение в жизни организма
37. Вирусы, их строение и функционирование. Вирусы — возбудители опасных заболеваний
38. Основные ароморфозы в эволюции растительного мира
39. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Ферменты, их роль в реакциях обмена веществ
40. Идиоадаптация — направление эволюции органического мира. Значение

идиоадаптации
41. Энергетический обмен в клетках растений и животных, его значение
42. Движущие силы эволюции, их роль в образовании новых видов
43. Пластический обмен. Биосинтез белка. Матричный характер биосинтеза
44. Наследственная изменчивость, ее виды. Виды мутаций, их причины. Роль мутаций в эволюции органического мира и селекции
45. Особенности пластического обмена у растений. Фотосинтез. Строение хлоропластов и их роль в этом процессе
46. Эволюция человека. Доказательства происхождения человека от млекопитающих животных
47. Деление клеток — основа размножения и роста организмов. Роль ядра и хромосом в деление клеток. Митоз и его значение
48. Движущие силы эволюции человека. Основные стадии эволюции человека. Биологические и социальные факторы эволюции
49. Мейоз, его значение, отличие от митоза. Набор хромосом в гаметах и соматических клетках
50. Популяция — структурная единица вида. Причины колебания численности популяций
51. Половое размножение организмов. Оплодотворение, его значение
52. Наследственность, ее материальные основы. Гибридологический метод изучения наследственности
53. Индивидуальное развитие организмов. Эмбриональное развитие животных (на примере ланцетника)
54. Правило единообразия гибридов первого поколения. Наследование доминантных и рецессивных признаков
55. Послезародышевое развитие: прямое и непрямое
56. Закон расщепления признаков во втором поколении
57. Гены и хромосомы как материальные основы наследственности. Их строение и функционирование
58. Биогеоценоз как экологическая система, его звенья, связи между ними
59. Закон независимого наследования признаков. Причина расщепления признаков у гетерозигот
60. Биогеоценоз дубравы
61. Закон сцепленного наследования, его материальные основы. Значение кроссинговера
62. Биогеоценоз хвойного леса. Цепи питания
63. Половые хромосомы и аутосомы. Сцепленное с полом наследование
64. Биогеоценоз водоема. Цепи питания
65. Взаимодействие и множественное действие генов как основа целостности генотипа.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №2
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Тестовое задание №1

Глава 3. Организм: размножение и развитие.
Тема 3.3. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

Вариант №1

1. Какие утверждения верны:

А) яйцеклетки образуются в семенниках;
Б) в половых клетках содержится одинарный набор хромосом;
В) сперматозоид имеет головку, шейку и хвостик.

2. Допишите предложение: Оплодотворение – это процесс……..»
3. Выбери правильный ответ.

При половом размножении важная роль принадлежит:
А) цитоплазме Б) рибосомам
В) хромосомам Д) вакуолям

4. Установите соответствие между половым и бесполым размножением:

Половое А. Почкование у дрожжей
Бесполое Б. Образование гамет у животных
В. Спорообразование у мхов
Г. Вегетативное
Д. Черенкование

5. Выберите правильный ответ.

В результате оплодотворения образуется:
А) гамета Б) зигота
В) яйцеклетка Г) сперматозоид

Вариант №2

1. Какие утверждения верны:

А) сперматозоидов образуется во много раз больше, чем яйцеклеток;
Б) половые клетки образуются в результате митоза;
В) при оплодотворении восстанавливается диплоидный набор хромосом.

2. Допишите предложение: «Индивидуальное развитие – это развитие организма от оплодотворения до ……»
3. Выбери правильный ответ.

При половом размножении происходит слияние:
А) зиготы и спермия Б) яйцеклетки и сперматозоида
В) зиготы и яйцеклетки Г) двух соматических клеток

4. Установите соответствие между митозом и мейозом:

Митоз	А. Одно деление
Мейоз	Б. гаплоидные дочерние клетки
	В. Диплоидные дочерние клетки
	Г. Две дочерние клетки
	Д. Два деления
	Е. Четыре дочерние клетки

5. Выберите правильный ответ.

Какая последовательность этапов индивидуального развития бабочки капустницы:
А) Яйцо ------ бабочка
Б) яйцо ------ бабочка ------- личинка
В) яйцо ------ куколка -------- личинка ------- бабочка
Г) яйцо ------ личинка ------- куколка ------- бабочка

Вариант №3

1. Какие утверждения верны:

А) в клетках тела имеется одинарный набор хромосом
Б) в яйцеклетке находится запас питательных веществ
В) половая клетка называется гаметой.

2. Допишите предложение: «Процесс индивидуального развития организма называется …….»
3. Выбери правильный ответ.

Благодаря митозу число хромосом в клетках тела:
А) удваивается Б) уменьшается вдвое
В) оказывается одинаковым Г) изменяется с возрастом

4. Установите соответствие между органом и зародышевым листом, из которого он образуется:

1) Эктодерма	А. Нервная трубка, головной и спинной мозг
2) Энтодерма	Б. Легкие, печень, поджелудочная железа
3) Мезодерма	В. Хрящевой и костный скелет, мышцы и почки
	Г. Наружный слой кожи
	Д. сердечно - сосудистая и половая система

5. Выбери правильный ответ.

Последовательность фаз митоза следующая:
А) профаза, телофаза, анафаза, метафаза
Б) профаза, метафаза, анафаза, телофаза
В) профаза, анафаза, метафаза, телофаза
Г) анафаза, телофаза, метафаза, профаза

Вариант №4

1. Какие утверждения верны:

А) Сперматозоид имеет гаплоидный набор хромосом

Б) процесс слияния мужской и женской половых клеток называется оплодотворением

В) Яйцеклетки мелкие, подвижные

2. Вставьте пропущенное слово: «Половые клетки человека имеют ……. набор хромосом»
3. Выбери правильный ответ.

В половом размножении у многоклеточных организмов участвуют:

А) гаметы Б) диплоидные клетки

В) зигота и спермии Г) соматические клетки

4. Установите соответствие:

Яйцеклетка	А. Имеет запас питательных веществ
Сперматозоид	Б. Маленькая гамета
	В. Не имеет запаса питательных веществ
	Г. Содержит гаплоидный набор хромосом
	Д. Подвижность активная
	Е. Крупная гамета

5. У мужчины набор хромосом следующий:

А) 44 + 2ХУ Б) 44 + ХХ В) 46 + ХУ Г) 44 + 2ХХ

Ответы:

Вариант №1: 1 - Б,В; **2** – процесс слияния женской и мужской половых клеток; **3 -** В; **4 -** половое: Б,В; бесполое: А,Г,Д; **5** – Б.

Вариант №2: 1 - А,В; **2 -** до рождения или выхода из яйцевых оболочек; **3** – Б; **4** – митоз: А,В,Г; мейоз: Б,Д,Е; **5 -** Г;

Вариант №3: 1 – Б,В; **2** – онтогенез; **3** – В; **4** – эктодерма: А,Г; энтодерма: Б; мезодерма: В,Д; **5** – Б;

Вариант №4: 1 – А,Б; **2** – гаплоидный; **3** – А; **4** – яйцеклетка: А,Г,Е; сперматозоид: Б,В,Г,Д; **5 –** А.

Тестовое задание №2

Глава 3. Организм: размножение и развитие.

Тема 3.4. Закономерности наследования признаков.

1 Вариант

1.Особь с генотипом ааВВ образует гаметы:
1) ааВ 2)ааВВ 3) аВВ 4) аВ
2.Скрещивание, при котором родители различаются только по одной паре признаков, называется:
1) моногибридным 2) дигибридным 3) тригибридным 4) полигибридным
3.Аллельными называются:
1) разные взаимодействующие гены
2) сцепленные гены
3) различные состояния одного и того же гена, расположенные в одних и тех же локусах гомологичных хромосом:
4) повторяющиеся гены
4. Диплоидный набор хромосом соматической клетки организма – это:
1)генотип 2)генофонд 3) геном 4)кариотип
5.Количество возможных генотипов при следующем скрещивании -
Аа х Аа - :
1)1 2)2 3) 3 4) 4
6.)Расщепление по генотипу при анализирующем скрещивании:
1)1:1 2)1:2 3)3:1 4)1:2:1
7. У особи с генотипом Аа будет проявляться в фенотипе признак:
1) доминантный 2)промежуточный 3)рецессивный 4)доминантный и рецессивный
8.Анализирующее скрещивание проводят для того, чтобы:
1)определить доминантный признак
2)определить рецессивный признак
3)вывести чистую линию
4) определить гетерозиготность исследуемого организма по данному признаку
9.В гибридном поколении не проявляется признак, который называют:
1) мутацией 2) промежуточным3)доминантным 4) рецессивным
10.Парные гены, расположенные в гомологичных хромосомах и контролирующие развитие одного и того же признака, называется:
1) сцепленными 2)доминантными 3)рецессивными 4) аллельными

2 Вариант

1.Организм, имеющий генотип АА, называется:
1)Гомозигота по доминантному признаку 3)Гетерозигота
2)Гомозигота по рецессивному признаку 4)Гемизигота
2. Укажите количество аллельных генов в сперматозоиде человека:
1) 1 2) 2 3) 23 4) 46
3. Скрещивание гетерозиготного организма с рецессивной гомозиготной называется:
1) моногибридным 2) анализирующим
3) обратным 4) сцепленным
4.Количество типов гамет у дигетерозиготной особи - :
1)2 2)4 3)8 4)16
5. Особь с генотипом Аа образует гаметы:
1) А 2) а 3) Аа 4) А, а
6. Явление преобладания признаков при скрещивании – это:
1) доминирование 2) кодоминирование
3) сверхдоминирование 4) неполное доминирование
7. У человека доминантным признаком не является:

1) карий цвет глаз 2) нормальный слух
3) голубой или серый цвет глаз 4) резус – положительный фактор крови
8.Наука, изучающая закономерности наследственности и изменчивости организмов, называется:
1) экология 2) биотехнология 3) генетика 4) селекция
9. Промежуточный характер наследования признака проявляется при:
1) полном доминировании 2) неполном доминировании
3) сцепленном наследовании 4) кодоминирование
10. Под влиянием условий окружающей среды и генотипа формируется:
1) генетический код 2) геном 3) генотип 4) фенотип

3 Вариант

1.Организм, имеющий генотип Аа, называется
1)гомозигота по доминантному признаку 3)гетерозигота
2)гомозигота по рецессивному признаку 4)гемизигота
2.Особь. имеющая генотип АА, образует…гаметы (укажите количество типов)
1)1 2)2 3)4 4)8
3.Совокупность генов, содержащихся в гаплоидном наборе хромосом - это
1)генотип 2)генофонд 3) геном 4) фенотип
4. Совокупность всех генов организма
1)генотип 2)генофонд 3)фенотип 4)кариотип
5.Гомозигота по доминантному признаку образует гаметы
1)А 2)а 3)в 4)Ав
6. Особи, не дающие расщепление по данной паре признаков, -
1)гомозигота 2)гетерозигота
3)рецессивная гомозигота 4)зигота
7.Метод, который не используют в генетике человека, называется
1)гибридологическим 2)близнецовым
3)биохимическим 4)генеалогическим
8. Свойство организмов, противоположное наследственности, но неразрывно с ней связанное, это
1)раздражимость 2)рост
3)развитие 4)изменчивость

9. У особи с геном Аавв образуют гаметы
1)Ав, ав 2) Ав, вв 3)Ав, Вв 4) АА, вв
10.Генотип-это
1)генетический вид
2) совокупность всех внешних и внутренних признаков организма
3)совокупность всех генов одного организма
4)совокупность всех хромосом организма

4 вариант

1.Организм, имеющий генотип аа, называется
1)гомозигота по доминантному признаку 3)гетерозигота
2)гомозигота по рецессивному признаку 4)гемизигота
2.Особь, имеющая генотип Аа, образует … гаметы(укажите количество типов)
1)1 2)2 3)4 4)8
3.Количество гамет у особи с генотипом АаВв -
1)1 2)2 3)4 4)4
4.Совокупность внешних и внутренних признаков организма - это
1)генотип 2)генофонд 3)фенотип 4)кариотип
5.Дигетерозигота:
1)АВ 2)ав 3)Ав 4)АаВв

6.Скрещивание по двум парам признаков называется
1)моногибридным 2)дигибридным
3)гибридным 4)полигибридным
7.Основной метод, который используют в медицинской генетике для изучения наследования какого- либо признака в ряду поколений, называется
1)гибридологическим 2)близнецовым
3)биохимическим 4)генеалогическим
8.У гибридов преобладающий признак называют
1)мутацией 2)промежуточной
3)доминантным 4)рецессивным
9.Значение генетики для медицины заключаются в том, что она
1)ведёт борьбу с эпидемиями
2)защищает окружающую среду от загрязнений мутагенами
3)создаёт лекарства для лечения больных с наследственными заболеваниями
4)устанавливает причины наследственных заболеваний
10.Метод, с помощью которого изучают микроскопическую структуру и число хромосом в клетке, называется
1)гибридологическим 3) генеалогическим
2)биохимическим 4) цитогенетическим

Ответы:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант1	4	1	3	1	3	1	1	4	4	4
Вариант2	1	3	2	4	4	1	3	3	2	4
Вариант3	3	1	3	1	1	3	3	4	1	2
Вариант4	2	2	4	3	4	2	4	3	4	4

Тестовое задание №3

Глава 3. Организм: размножение и развитие.

Тема 3.5. Закономерности изменчивости.

Вариант №1

В предложенных заданиях выберите правильный ответ.

1. Понятие изменчивость отражает:

А) способность организмов приобретать новые признаки под воздействием условий окружающей среды
Б) способность организмов передавать новые признаки
В) действие условий среды
Г) наследственные изменения организма

2. Комбинативная изменчивость обусловлена:

А) перегруппировкой наследственной информации, происходящей в процессе мейоза
Б) перегруппировкой наследственной информации, происходящей при размножении организма
В) изменением строения хромосом
Г) изменением числа хромосом

3. У растения стрелолиста в зависимости от освещения листы подводные и надводные разные, что свидетельствует о проявлении

А) комбинативной изменчивости
Б) генных мутаций
В) хромосомных мутаций
Г) модификационной изменчивости

4. Чем мутация отличается от модификации?
   А) сохраняется у потомков при отсутствии вызвавшего их фактора
   Б) всегда имеет адаптивный характер
   В) возникают одновременно у многих особей в популяции
   Г) обусловливают определенную изменчивость
5. Если у пшеницы имеется определенная мутация, то у какого растения можно ожидать сходную мутацию:
   А) рожь б) одуванчик в) картофель г) горох
6. У сизого голубя в гнезде родился птенец с белым оперением, что свидетельствует о проявлении:
   А) комбинативной изменчивости
   Б) мутационной изменчивости
   В) модификационной изменчивости
   Г) фенотипической изменчивости
7. Не наследуется изменчивость:
   А) комбинативная и модификационная
   Б) только комбинативная
   В) модификационная и мутационная
   Г) модификационная
8. Какие из перечисленных признаков имеют широкую норму реакции:
   А) цвет глаз
   Б) рост студентов в группе
   В) цвет шерсти
   Г) окраска венчика цветка

Вариант №2

В предложенных заданиях выберите правильный ответ

1. Изменчивость признаков, не связанная с изменением генотипа особи

А) модификационная Б) полиплоидия

В) мутационная Г) гетерозис

2. Норма реакции признака

А) передается по наследству
Б) зависит от окружающей среды
В) формируется в онтогенезе
Г) зависит от числа хромосом

3. Коровы одной и той же породы в разных условиях содержания дают разные удои молока, что свидетельствует о проявлении:

А) генных мутаций
Б) хромосомных мутаций
В) комбинативной изменчивости
Г) модификационной изменчивости

4. Комбинативная изменчивость – результат

А) увеличения числа хромосом
Б) уменьшения числа хромосом
В) нового сочетания генов в генотипе
Г) изменения набора хромосом

5. Мутации в половых клетках потомству

А) передаются б) не передаются
В) у некоторых видов передаются
Г) передаются, но не все

6. Модификация – это…

А) случайно возникщие наследуемые изменения генотипа
Б) изменение фенотипа организма под влиянием условий среды
В) результат хромосомных рекомбинаций
Г) результат наследственной изменчивости

7. Плодовую мушку-дрозофилу облучили рентгеновскими лучами и у потомства стали появляться различные изменения, что свидетельствует о проявлении изменчивости:

А) модификационной б) мутационной и модификационной
В) только мутационной г) соотносительной

8. Какие из перечисленных ниже признаков имеют узкую норму реакции:

А) количество зубчиков на листьях одного дерева
Б) цвет волос
В) яйценоскость кур
Г) удойность коров

Вариант №3

В предложенных заданиях выберите правильный ответ.

1. Изменение, которое возникает в хромосомах под воздействием факторов внешней или внутренней среды называется

А) модификация б) адаптация
В) мутация г) норма реакции

2. Границы, в пределах которых изменяется масса цыплят в зависимости от условий содержания и рациона питания, называется

А) продуктивностью б) нормой реакции
В) саморегуляцией г) колебанием численности

3. У одной молодой пары родился сын-дальтоник, что свидетельствует о проявлении изменчивости:

А) модификационной и комбинативной б) только мутационной

В) только модификационной г) соотносительной

4. При изучении наследственной изменчивости человек **не** использует метод:

А) биохимический Б) гибридологический
В) генеалогический г) близнецовый

5. В основе комбинативной изменчивости лежит:

А) изменение условий внешней среды
Б) случайно возникшие стойкие изменения генотипа
В) половое размножение
Г) бесполое размножение

6. Что изменяется при мутационной изменчивости?

А) генотип и фенотип Б) только фенотип
В) только генотип г) признаки

7. К лету заяц-беляк сменяет мех на серый, что свидетельствует о проявлении изменчивости:

А) комбинативной б) мутационной
В) комбинативной и мутационной вместе
Г) модификационной

8. В настоящее время у людей увеличивается число наследственных и онкологических заболеваний вследствие:

А) увеличения числа населения
Б) загрязнения среды мутагенами
В) изменением плотности населения
Г) изменением климата

Вариант №4

В предложенных заданиях выберите правильный ответ.

1. Изменчивость – это свойство организмов:

А) взаимодействовать со средой обитания
Б) передавать свои признаки и особенности развития потомству
В) приобретать новые признаки в процессе индивидуального развития
Г) повторять историю вида в процессе онтогенеза

2. Модификационная изменчивость вызывает изменения:

А) хромосом Б) генов В) аутосом Г) фенотипа

3. Появление загара на теле человека летом – это проявление:

А) мутаций Б) модификационной изменчивости
В) изменения в генах Г) комбинативной изменчивости

4. Мутационная изменчивость в многоклеточном организме передается по наследству, если она возникает в:

А) соединительной ткани
Б) половых клетках
В) плазме крови
Г) межклеточном веществе

5. Норма реакции – это…

А) реакция генотипа на окружающую среду
Б) реакция фенотипа в окружающих условиях
В) предел изменчивости признака в зависимости от окружающей среды, определяемым одним и тем же генотипом
Г) адаптация организма

6. К физическим мутагенам относится (-ятся):

А) формальдегид Б) азотистая кислота
В) некоторые вирусы Г) ультрафиолетовое излучение

7. В чистопородной отаре родился ягненок с короткими ногами, что свидетельствует о проявлении изменчивости:

А) мутационной б) фенотипической
В) модификационной г) ненаследственной

8. Мутагены – это…

А) стойкие изменения генотипа
Б) факторы, вызывающие мутацию
В) наследственные изменения в генах
Г) изменения в хромосомах

Вариант №5

В предложенных заданиях выберите правильный ответ.

1. Проявление модификационной изменчивости признака зависит от среды, ее пределы ограничены:

А) нормой реакции Б) условиями среды
В) случайными мутациями г) конвергенцией

2. Норма реакции – это…

А) комбинативная изменчивость
Б) многочисленные рецессивные мутации
В) пределы модификационной изменчивости
Г) крупные мутации, возникающие в хромосомах

3. При занятии спортом у спортсмена усиленно развились мышцы рук, что свидетельствует о проявлении:

А) генных мутаций Б) модификационной изменчивости
В) хромосомных мутаций г) комбинативной изменчивости

4. Какие изменения относятся к модификационной изменчивости:

А) загар Б) худоба в концлагере
В) яйценоскость кур г) все перечисленные

5. Мутационная изменчивость связана:

А) с изменение в хромосомах
Б) с изменением в генах
В) передается по наследству
Г) верные все ответы

6. Признаки какой изменчивости выражаются в виде вариационного ряда?

А) комбинативной Б) мутационной
В) модификационной Г) генотипической

7. Появление дрозофил с глазами, лишенными пигмента – это пример:

А) полиплоидии Б) модификационной изменчивости
В) гетерозиса Г) мутационной изменчивости

8. Стойкие изменения генотипа, происходящие в хромосомах под влиянием факторов внешней среды, называются:

А) нормой реакции Б) мутацией
В) комбинацией Г) вариацией

Ответы:

Вариант 1	А	А	Г	А	А	Б	Г	Б
Вариант 2	А	А	Г	В	А	Б	В	Б
Вариант 3	А	Б	Б	А	Б	В	Г	Б
Вариант 4	В	Г	Б	Б	В	Г	А	Б
Вариант 5	А	В	Б	Г	Г	В	Г	Б

Тестовое задание №4

Глава 3. Организм: размножение и развитие.

Тема 3.6. Основные селекции.

Вариант №1

1. Допишите предложение: «Начальным этапом селекции было ……..»
2. Установите соответствие между селекцией и применяемыми методами:

1)Селекция растений	А. Искусственный отбор
2)Селекция животных	Б. Экспериментальный мутагенез
3)Селекция микроорганизмов	В. Получение полиплоидов
	Г. Гибридизация
	Д. Получение гетерозиса

Из предложенных ниже вопросов выберите правильные ответы:

3. При этом отборе выделяется одна особь и исследуется ее потомство:

А) массовый Б) стихийный

В) индивидуальный

4. Этот селекционер выделил центры многообразия и происхождения культурных растений:

А) Г.Карпеченко Б) И.Мичурин

В) Н.Вавилов Г) Н.Цинин

5. Полиплоидию активно применяют в селекции:

А) растений Б) животных В) бактерий, вирусов

6. Однородная группа животных, обладающая наследственно закрепленными, хозяйственно значимыми признаками, называется:

А) штаммом Б) видом В) сортом Г) породой

7. Почему нельзя применять метод экспериментального мутагенеза в селекции животных?

Вариант №2

1. Вставьте пропущенное слово: «…… - это отбор, проводимый человеком»
2. Установите соответствие между скрещиванием и определением:

1) Инбридинг	А. Внутривидовая гибридизация
2) Аутбридинг	Б. Скрещивание между братьями и сестрами
	В. Отдаленная гибридизация
	Г. Скрещивание между родителями и потомками
	Д. Скрещивание между видами разных родов

Из предложенных ниже вопросов выберите правильные ответы:

3. Отбор, при котором заранее ставится цель и предвидятся ее результаты называется:

А) стихийным Б) массовым

В) методическим Г) индивидуальным

4. Современными методами селекции являются:

А) Получение полиплоидов Б) Гибридизация

В) экспериментальный мутагенез Г) Искусственный отбор

Д) Получение гетерозиса

5. Центром многообразия и происхождения табака является центр:

А) Южноамериканский Б) Африканский

В) Среднеамериканский Г) Средиземноморский

6. Великий селекционер И.В.Мичурин занимался выведением:

А) пород Б) грибов В) сортов Г) штаммов

7. Какие методы селекции применялись еще в древние времена нашими предками?

Вариант №3

1. Вставьте пропущенное слово: «Гибридизация – это ……. особей».
2. Установите соответствие между культурой и центром происхождения:

1) Картофель	А. Среднеамериканский
2) Рис	Б. Средиземноморский
3) Сахарная свекла	В. Китайско – Японский
4) Банан	Г. Южноамериканский
5) Виноград	Д. Среднеазиатский

Из предложенных ниже вопросов выберите правильные ответы:

3. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости сформулировал:

А) С.Четвериков Б) Г.Мендель
В) И.Мичурин Г) Н.Вавилов

4. Методами селекции микроорганизмов являются:

А) гибридизация Б) получение полиплоидов
В) гетерозис Г) экспериментальный мутагенез
Д) искусственный отбор

5. Микроорганизмы используются в промышленном производстве:

А) витаминов Б) муки
В) минеральных солей Г) кефира
Д) инсулина

6. Какой метод не используется в селекции:

А) гибридизация б) мутагенез
В) определение качества производителя
Г) получение полиплоидов

7. Какой метод преодоления бесплодия применил Г.Карпеченко при выведении капустно-редечного гибрида?

Вариант №4

1. Допишите предложение: «Селекция – это наука ……»
2. Установите соответствие между ученым и его работой:

1) Н.И.Вавилов	А. Вывел новые сорта кустарниковых форм растений
2) И.В.Мичурин	Б. Сформулировал закон гомологических рядов в наследственной изменчивости
3) Г.Д.Карпеченко	В) Вывел домашнюю сливу
	Г) Создал капустно-редечный гибрид
	Д) выделил центры многообразия и происхождения культурных растений

Из предложенных ниже вопросов выберите правильные ответы:

3. Чем обусловлено явление полиплоидии:

А) уменьшением числа отдельных хромосом
Б) увеличением числа отдельных хромосом
В) изменением отдельных хромосом
Г) кратным увеличением числа хромосом

4. Тритикале – это гибрид:

А) ржи и ячменя Б) пшеницы и овса
В) ржи и пшеницы Г) ячменя и овса

5. Отбор, проводимый человеком, в результате которого создаются новые породы и сорта, называется:

А) генотипическим Б) естественным
В) искусственным Г) фенотипическим

6. Сорт – это:

А) вид, существующий в природе
Б) группа сходных животных, выведенных человеком
В) группа сходных растений, выведенных человеком
Г) популяция организмов, живущая на определенной территории

7.Напишите суть закона гомологических рядов в наследственной изменчивости.

Тестовое задание №5

Глава 4. Эволюция видов.

Тема 4.3. Макроэволюция

«Факторы, результаты и направления эволюции»

Вариант № I

Выберите один вариант правильного ответа.

1.В результате какого направления эволюции наблюдается большое разнообразие видов галапагосских вьюрков?

1) ароморфоза 2)идиоадаптации 3)дегенерации 4)биологического прогресса

2. Укажите движущую силу эволюции, увеличивающую неоднородность популяции:

1)борьба за существование 2) искусственный отбор

3) модификационная изменчивость 4) мутационная изменчивость

3. Примером какого направления эволюции является уменьшение ареала и сокращение численности белого медведя, снежного барса?

1) ароморфоза 2)идиоадаптации 3)дегенерации 4)биологического прогресса

4. Как называется расхождение признаков внутри сходных систематических групп в процессе эволюции?

1) конвергенция 2) дивергенция 3) макроэволюция 4) микроэволюция

5. Какие ароморфозы произошли при выходе древних земноводных на сушу?

1) появление голой слизистой кожи 2) появление более объемной грудной клетки

3) появление парных плавников и жаберного дыхания

4) появление пятипалой конечности и легочного дыхания

6. Что происходило в процессе эволюции с численностью потомства животных-паразитов?

1) она изменилась 2) она не изменилась 3) она уменьшилась 4) она увеличилась

7. Для популяции какого животного характерен биологический регресс?

1) полевой мыши 2) серой крысы 3) амурского тигра 4) лисицы обыкновенной

8. Выберите пример ароморфоза:

1) отсутствие кишечника у паразитических червей 2) возникновение полового процесса

3) аппендикс 4) все перечисленное

9. Какой фактор эволюции имеет направляющий характер?

1) изоляция 2) борьба за существование 3) искусственный отбор 4) естественный отбор

10 Что является результатом эволюции растительного мира?

1) понижение уровня организации растений 2) повышение уровня организации растений

3) колебание численности популяций 4) сокращение численности некоторых видов

11. Примером идиоадаптации можно считать:

1) шерсть у млекопитающих 2) вторую сигнальную систему

3) длинные ноги у гепарда 4) челюсти у рыб

12 . Установите соответствие между характером и путями органической эволюции

Характеристики	Направления эволюции
1) сохранение численности	А) Биологический прогресс
2) возрастание приспособленности организмов к	Б) Биологический регресс

окруж.среде	
3) уменьшение численности видообразования	В) Биологическая стабилизация
4) расширение ареала	
5) уменьшение численности особей в популяции	
6) сохранение ареала с возможными миграциями, но без значительного расселения	

Вариант №2

Выберите один вариант правильного ответа.

1. В результате какого направления эволюции возникли ветроопыляемые растения?
1) ароморфоза 2)идиоадаптации 3)дегенерации 4)биологического прогресса
2. В основе какого видообразования лежит приспособление к питанию различной пищей разных видов синиц, обитающих в пределах одного ареала?
1) географического 2) экологического 3) этологического 4) физиологического
3. Какой процесс играет роль в формировании определенных приспособлений к среде обитания у различных организмов?
1) мутации 2) естественный отбор 3) размножение 4) изоляция
4. Примером какого направления эволюции является упрощение в строении растения повилики?
1) ароморфоза 2)идиоадаптации 3)дегенерации 4)биологического прогресса
5. Какой отбор способствует в новых условиях сохранению особей с полезными для них изменениями генотипа?
1) стихийный 2) стабилизирующий 3) движущий 4) дизруптивный
6. В результате какого направления эволюции возникло опыление растений насекомыми?
1) ароморфоза 2)идиоадаптации 3)дегенерации 4)биологического прогресса
7. Выберите пример идиоадаптации:
1) 4-х камерное сердце у млекопитающих 2) многоклеточность
3) видоизменение листьев в колючки у растений пустынь 4) все перечисленные ответы
8. Как называется независимое развитие сходных признаков у разных групп организмов в сходных условиях среды?
1) конвергенция 2) дивергенция 3) макроэволюция 4) микроэволюция
9. Укажите движущую силу эволюции:
1) видообразование 2) многообразие видов 3) борьба за существование 4) приспособленность
10. Корень, возникший у наземных растений, можно рассматривать как:
1) ароморфоза 2)идиоадаптацию 3)дегенерацию 4) дивергенцию
11. Мимикрия – это пример:
1) дегенерации 2) ароморфоза 3) биологического прогресса 4) идиоадаптации
12 . Установите соответствие между характером и направлениями органической эволюции

Приспособления	Направления эволюции
1) возникновение покровительственной окраски	А) Ароморфоз
2) возникновение редукции пальцев на ногах копытных	Б) Идиоадаптация
3) возникновение полового размножения	
4) возникновение шерсти млекопитающих	
5) возникновение плотной кутикулы на листьях растений	
6) возникновение сходства некоторых бабочек с листьями растений	

Ответы:

Вариант №1: 1 - 2; 2 – 4; 3 – 4; 4 – 2; 5_ 4; 6 – 4; 7 – 3; 8 – 2; 9 – 4; 10 – 2; 11 – 4; 12

– ВАБАББВ;
Вариант №2: 1 - 2; 2 – 2; 3 – 2; 4 - 3; 5 – 3; 6 – 2; 7 – 3; 8 – 1; 9 – 3; 10 – 2; 11 – 4; 12 – ББАААБ

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №3

КОМПЛЕКТ ТЕМ ДЛЯ РЕФЕРАТОВ

1. «Многообразие пластид, возможные пути их превращения»;
2. «Нарушение функций органоидов и других структур клетки»;
3. «Роль прокариот в современном мире»;
4. «Вирусология – современная биологическая наука»;
5. «Обмен веществ и превращение энергии – основа жизни»;
6. «Использование бактерий – хемосинтетиков в сельском хозяйстве»;
7. «Размножения организмов – основа непрерывности жизни»;
8. «Влияние окружающей среды и ее загрязнений на развитие организмов»;
9. «Экспоральное оплодотворение: за и против»;
10. «Современные методы генетических исследований в биологии и медицине»;
11. «Генетические методы раннего определения пола»;
12. «Новообразования при взаимодействии генов»;
13. «Наследственная изменчивость у животных и растений, ее значение»;
14. «Роль медико-генетического консультирования в жизни человека»;
15. «Составление родословной моей семьи»;
16. «Клонирование организмов: аргументы за и против»;
17. «Биотехнология и медицина»;
18. «Биография и научная деятельность Ч.Дарвина;
19. «Многообразие биологических видов»;
20. «Творческая роль естественного отбора»;
21. «Принципы и закономерности развития жизни на Земле»;
22. «Эволюция растительного и животного мира на Земле»;
23. «Мифы о происхождении человека у разных народов мира»;
24. «Расы и народы (проблемы расогенеза и антропология)»

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Биология

Промежуточная аттестация по учебному предмету Биология проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

- перечень теоретических вопросов к дифференцированному зачету.

Перечень теоретических вопросов и практических заданий выдается студентам не позднее, чем за месяц до начала сессии.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Биология используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения учебного предмета.

Для оценки уровня освоения учебного предмета устанавливаются следующие соответствия:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет, завершающий изучение учебного предмета, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится на последнем уроке после изучения всей программы в полном объеме. Проводится в виде тестированного задания.

Источники:

ОИ – Основные источники:

1. Биология:учебник и практикум для СПО/В.Н. Ярыгин и др;под ред. В.Н. Ярыгина.-2-е изд.-М:Юрайт, 2023.-378с.- (Профессиональное образование)
Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru
2. Лапицкая Т.В. Биология. Тесты: учебное пособие для СПО/Т.В. Лапицкая.-М:Юрайт, 2023.-40с. –(Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №1

ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЁТУ
по учебному предмету

Учебный предмет Биология

По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Курс: 1 Учебная группа: _____

1. Биология – наука о живой природе. Признаки живых организмов, их многообразие. Уровни организации и методы познания живой природы.
2. Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. История изучения клетки.
3. Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки.
4. Химический состав клетки. Роль органических веществ в ее строении и жизнедеятельности.
5. Химический состав клетки. Нуклеиновые кислоты, строение, функции и их роль в жизнедеятельности клетки.
6. Клеточная теория строения организмов.
7. Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки, их сходство и отличие.
8. Строение и функции органоидов клетки.
9. Сходство и отличие клеток растений и животных.
10. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Автотрофные и гетеротрофные организмы.
11. Ядро клетки, строение. Хромосомы, их строение и роль в передаче наследственной информации.
12. Пластический обмен (анаболизм). Наследственная информация и реализация ее в клетке. Биосинтез белка.
13. Особенности пластического обмена у растений. Фотосинтез. Хемосинтез.
14. Энергетический обмен в клетке (катаболизм). Этапы обмена.
15. Жизненный цикл клетки. Деление клетки – основа размножения и роста организма. Митоз, его биологическое значение.
16. Формы размножения организмов. Бесполое размножение.
17. Деление половых клеток – мейоз, стадии мейоза. Его биологическое значение. Отличие от митоза.
18. Половое размножение организмов. Образование половых клеток. Оплодотворение, его значение.
19. Онтогенез – индивидуальное развитие организмов. Эмбриональный этап развития на примере ланцетника. Основные стадии эмбриогенеза.
20. Постэмбриональное развитие. Прямое и непрямое развитие.
21. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Генетическая терминология и символика. Г. Менделем – основоположник……
22. Наследственность, ее материальные основы. Методы изучения генетики.
23. Моногибридное скрещивание. Первый закон Г. Менделя. Наследование доминантных и рецессивных признаков. Не полное доминирование.
24. Второй закон Г. Менделя – закон расщепления. Решетка Пеннета, ее использование при решении задач. Принцип чистоты гамет.
25. Дигибридное скрещивание. Третий закон Г. Менделя.
26. Хромосомная теория наследственности Т. Моргана. Сцепленное наследование.
27. Закономерности и виды изменчивости организмов. Модификационная или ненаследственная изменчивость. Приведите примеры.
28. Статистические закономерности модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая.

29. Наследственная изменчивость, ее виды. Виды мутаций, их причины. Роль мутаций в эволюции органического мира и селекции.
30. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.
31. Одомашнивание – начальный этап селекции. Методы современной селекции, ее успехи.
32. Селекция растений, животных и микроорганизмов. Работы выдающихся селекционеров.
33. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии.
34. Додарвиновский перид в развитии эволюционных идей в биологии. Научные взгляды К. Линнея и Ж.Б. Ламарка.
35. Эволюционная теория Ч. Дарвина, ее сущность, основные положения, практическое и научное значение.
36. Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида.
37. Видообразование: географическое и экологическое. Современные представления.
38. Синтетическая теория эволюции.
39. Микроэволюция и макроэволюция, их сущность, современная формулировка.
40. Движущие силы эволюционного процесса. Борьба за существование, виды борьбы.
41. Естественный отбор как основная движущая сила эволюции. Формы отбора.
42. Факторы эволюции: дрейф генов, изоляция, популяционные волны, их характеристика, механизмы действия.
43. Приспособленность организмов к среде обитания, ее относительный характер.
44. Доказательства эволюции органического мира.
45. Главные пути эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация.
46. Основные направления эволюционного процесса: биологический прогресс и биологический регресс.
47. Развитие представлений о возникновении жизни на Земле. Основные гипотезы происхождения жизни.
48. Современные взгляды на развитие жизни на Земле. Гипотеза биохимической эволюции А.И. Опарина и теория биодоза Дж. Бернала.
49. Современные гипотезы о происхождении человека.
50. Доказательства родства человека с млекопитающими животными.
51. Биологические и социальные факторы эволюции человека. Основные этапы эволюции человека.
52. Положение человека в системе органического мира. Единство человеческих рас. Критика расизма.
53. Экология – наука о взаимоотношениях живых организмов и среды их обитания. Экологические факторы, их классификация и характеристика.
54. Экологические системы, свойства и структура экосистем, причины устойчивости и смены.
55. Взаимодействия в экосистемах. Поток энергии и цепи питания.
56. Круговорот веществ в экосистеме. Основной источник энергии, обеспечивающий круговорот веществ.
57. Биосфера – глобальная экосистема, ее границы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере.
58. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде.
59. Ноосфера – новое состояние биосферы, ее структурно-функциональные элементы. Взаимосвязь природы и общества.
60. Бионика – одно из направлений биологии и кибернетики.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии экономики и управления
Председатель ПЦК _____/Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету История

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету История программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Федотов Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету История.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета История основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «История» формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике.

Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование осваиваемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	К важнейшим **личностным результатам** изучения истории относятся: **10. в сфере гражданского воспитания:** осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и	**Предметные результаты освоения программы по истории** на уровне среднего общего образования должны обеспечивать: 12) понимание значимости России в мировых политических и социально- экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); 13) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	волонтерской деятельности; **11. в сфере патриотического воспитания:** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; **12. в сфере духовно-нравственного воспитания:** личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на	России в XX - начале XXI в.; 14) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов; 15) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; 16) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.; 17) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе

	основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **13. в сфере эстетического воспитания**: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; **14. в сфере физического воспитания**: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни; **15. в сфере трудового воспитания**: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;	с историческими источниками; 18) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; 19) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других); 20) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России; 21) умение защищать историческую правду, не

	представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; **16. в сфере экологического воспитания**: осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде; **17. в понимании ценности научного познания:** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между	допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; 22) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров. **Предметные результаты освоения базового учебного курса «История России»:** 7) Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; 8) Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; 9) НЭП. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности; 10) Великая Отечественная война 1941-1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне.

	людьми и познания мира; овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории; **18. в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся**: развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения). **Метапредметные результаты** У обучающегося будут сформированы	Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; 11) СССР в 1945-1991 гг. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. Холодная война и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; 12) Российская Федерация в 1992-2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире. **Предметные результаты освоения базового учебного курса «Всеобщая история»:** 6) Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество; 7) Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е гг. Великая депрессия и ее проявления в различных странах. «Новый курс» в США. Германский нацизм. Народный фронт. Политика «умиротворения агрессора». Культурное

	следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: формулировать проблему, вопрос, требующий решения; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем); выявлять характерные признаки исторических явлений; раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;	развитие; 8) Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги; 9) Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу; 10) Послевоенные перемены в мире. Холодная война. Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

	формулировать и обосновывать выводы; соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; определять новизну и обоснованность полученного результата; представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие); объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет- ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию; различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям); рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств; использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму	

	представления и визуализации. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок; излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей; планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале; определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды; проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе; оценивать полученные результаты и свой вклад в общую	

	работу. У обучающегося будут сформированы умения в части регулятивных универсальных учебных действий: владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие; владение приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей; принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету История

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета История состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:

- доклад с презентацией;
- тесты;
- устный опрос.

Доклад с презентацией выполняется: доклад в бумажном варианте сопровождается электронной презентацией. Защита доклада проводится в устной форме с показом презентации в рамках теоретических занятий.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету История используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки доклада с презентацией:

оценка «отлично» выставляется за доклад с презентацией, которые носят исследовательский характер, содержат грамотно изложенный материал, с полностью раскрытой темой и соответствующими обоснованными выводами, при написании сочинения приветствуется оригинальность подачи материала;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненные во всех отношениях доклад с презентацией при наличии небольших недочетов в их содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за реферат (сочинение), которые удовлетворяют всем предъявляемым требованиям, но отличаются поверхностностью, в них просматривается непоследовательность, несвязанность и нелогичность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за доклад с презентацией, которые не соответствуют принципу научности, не носят исследовательского характера, не содержат анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Студент, не представивший готовые доклад с презентацией или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче экзамена по дисциплине.

2. Критерии оценки выполнения тестов:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-6	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-6	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-6	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ТЕМ ДЛЯ ДОКЛАДА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ

1.Николай 2.
2.Русско-японская война 1904-1905 гг.
3.Аграрная реформа Столыпина П.А.
4.Борьба Столыпина П.А. с террором в России.
5.Коллективизация.
6.Индустриализация.
7.Культурная революция в СССР в 30-е годы 20 века.
8.Репрессии в СССР в 30-е годы 20 века.
9. Битва за Москву.
10.Партизанская борьба в годы ВОВ.
11.Германские концлагеря и зверства фашистов против советских людей.
12. Маршал Победы - Г.К. Жуков.
13. И.В. Сталин.
14. Репрессии в СССР с 1945-1953 гг.
15. Карибский кризис.
16.Корейская война.
17. Гагарин Ю.А.
18.Деятели русской культуры 19 века.
19.Деятели российской культуры 20 века.
20.Афганская война.
21.Августовский путч 1991г.
22.Разоружение в период Перестройки.
23.Ельцин Б.Н.
24.Путин В.В.
25.Возвращение Крыма в Россию.
26.Олимпиада в Сочи.
27.Чеченская война.
28.Терроризм в России и борьба с ним.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПИСЬМЕННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Тестовое задание №1 по теме «Россия к началу 20 века»

1 вариант

1. К началу XX века территория Российской империи занимала:
а) первое место в мире
б) второе место в мире
в) третье место в мире

2. К началу XX века население Российской империи составляло:
а) 80 млн. человек
б) 128 млн. человек
в) 150 млн. человек

3. Формой правления в Российской империи была:
а) абсолютная монархия
б) демократия
в) конституционная монархия

4. Административное устройство Российской империи представляло деление на:
а) субъекты федерации
б) губернии и области
в) губернии, области и генерал-губернаторства

5. Выберите правильное определение понятия «индустриализация»
а) производство машин с помощью машин
б) быстрое развитие торговли с зарубежными странами
в) преобладание темпов развития сельского хозяйства над промышленностью

6. К началу XX века в Российской империи:
а) существовало индустриальное общество
б) шел процесс формирования индустриального общества
в) не было даже предпосылок к переходу в индустриальное общество

7. Выберите правильное определение понятия «модернизация»:
а) процесс перехода к индустриальному обществу
б) созданные за год в сфере производства материальные ценности за вычетом расходов на их создание
в) долгосрочное вложение капитала в экономику

Ключи к тесту:
1 -б; 2-б; 3 -а; 4-в; 5-а; 6-б; 7-а

Критерий оценивания:
«5» - 10 баллов
«4» - 8-9 баллов
«3» - 6-8 баллов

Вариант2

1. Каковы особенности экономики России в начале XX века?
а) высокая степень машинизации производства
б) многоукладность экономики
в) отсутствие коллективных форм собственности

2. В каком году была проведена денежная реформа С.Ю. Витте?
а) в 1897 г.
б) в 1800 г.
в) в 1895 г.

3. Каков главный результат денежной реформы С.Ю. Витте?
а) началась инфляция
б) начался вывоз капитала в другие страны
в) повысилась кредитоспособность страны

4. В какие отрасли промышленности преимущественно притекал иностранный капитал?
а) металлургия и металлообработка
б) нефтяная промышленность
в) легкая промышленность
г) сельское хозяйство

5. Какие виды монополий появились в России в начале XX века?
а) синдикаты
б) тресты
в) концерны

6. В каких отраслях экономики были сосредоточены кустарные предприятия?
а) хлебопекарня
б) обувная и швейная
в) кожевенная
г) строительная
д) верно только а) и г)

7. Какова основная проблема крестьянского хозяйства?
а) низкая урожайность по причине климатических трудностей
б) крепостная зависимость
в) крестьянское малоземелье

Ключи к тесту:
1 -б; 2-а; 3-в; 4-а, б; 5-а, б; 6-а, б, в, г; 7-в.

Критерий оценивания:
«5» - 10 баллов
«4» - 8-9 баллов
«3» - 6-8 баллов

Тестовое задание по теме №2 «Первая русская революция»

1. Назовите дату «Кровавого воскресенья»:

а) 9 января 1905 г.

б) 10 декабря 1906 г.

в) 9 марта 1905 г.

2. Назовите главную причину Русско-японской войны 1904-1905 гг.:

а) столкновение интересов России и Японии на Дальнем Востоке

б) выполнение Россией обязательств перед Китаем

в) стремление России преградить путь агрессора

3. Какое событие в ходе войны можно назвать одним из крупнейших сражений на суше?

а) вооруженное столкновение в Чемульпо

б) битва в Порт-Артуре

в) битва при Мукдене

4. Как называется договор между Россией и Японией, заключенный в результате войны?

а) Токийский

б) Портсмутский

в) Пхеньянский

5. С какого события принято начинать историю первой русской революции?

а) с Всероссийской октябрьской политической стачки

б) с восстания на броненосце «Потемкин»

в) с декабрьского вооруженного восстания в Москве

г) с «Кровавого воскресенья»

д) с выхода первого номера газеты «Искра»

6. Каковы итоги первой российской революции?

а) социальный переворот в стране

б) переход к конституционному режиму правления

в) отмена выкупных платежей крестьян

г) сокращение продолжительности рабочего дня

7. Какая партия образовалась в 1905 г.?

а) Партия социалистов-революционеров

б) Российская социал-демократическая рабочая партия

в) Конституционно-демократическая партия

г) Бунд

8. Что не было провозглашено Манифестом 17 октября 1905 г.?

а) созыв Государственной Думы

б) дарование гражданских прав жителям России

в) учреждение законодательного представительства

г) упразднение самодержавия

Ключи к тесту:
1-а; 2-а; 3-в; 4-б; 5-д; 6-б,7-в, 8-г

Критерий оценивания:
«5» - 8 баллов
«4» - 6-7 баллов
«3» - 5 баллов.

Тестовое задание №3 по теме «Первая мировая война и Версальско-Вашингтонская система»

1. Первая мировая война началась.
А)1 июля 1914 года Б) 1 сентября 1914 года В) 1 августа 1914 года
Г) 1 октября 1914 года
2. Договор получивший название "сердечное согласие" или Антанта заключили:
А) Россия, Франция, Италия Б) Россия, Франция, Англия
В) Франция, Англия, США
3. Сколько государств было вовлечено в войну?
А) 38 Б) 8 В) 24 Г) 65
4. Что явилось поводом для начала первой мировой войны?
А) осквернение храма Святой Марии в Берлине французскими экстремистами;
Б) убийство наследника австро-венгерского престола;
В) нарушение Австро-Венгрией границы Сербии.
5. Годы первой мировой войны?
А) 1905-1907 Б) 1914-1917 В) 1913-1917 Г) 1914-1918
6. К какому году относится так называемый Брусиловский прорыв?
А) к 1914 г. В) к 1916 г. Б) к 1915 г. Г) к 1917 г.
7. Какая битва получила название «_____ мясорубка»
А) Верденская Б) Галлицинская В) Сербская Г) Прусская
8. Когда к войне присоединились США?
А) 1914 Б) 1916 в) 1915 г) 1917
9.Кем впервые было применено газовое оружие
А) Османская Империя Б) Франция В) Япония Г) Германия

10.Весной 1915г. к Антанте примкнула _____
А) Османская Империя Б)Сербия В)Италия Г)Франция
11.Танки в войне были применены впервые в:
А) 1914 г., Б) 1915 г.; В) 1916 г.; Г) 1917 г.
12.Каков был состав Тройственного союза накануне войны?
А) Германия, Австро-Венгрия, Османская империя;
Б) Германия, Австро-Венгрия, Италия;
В) Германия, Австро-Венгрия, Болгария.
13. Сколько людей было мобилизовано в годы Первой мировой войны?
А) 25 млн. чел Б) 74 млн. чел В) 73 млн. чел Г) 75 млн. чел
14. Какая страна стала мировым кредитором в годы войны?
А) Франция Б) Англия В) США г) Россия
15. Впервые танки были применены:
А) австро-венгерской армией; б) русской армией;
В) англо-французской армией; г) немецкой армией.
16. В каком году образовался Тройственный союз?
А) 1884 Б) 1907 в) 1901 г) 1882
17.Когда была создана Лига наций?
А) 1918 г., Б) 1919 г.; В) 1921 г.; Г) 1920 г.
18. Какой стране были возвращены Эльзас и Лотарингия?
А) Франция Б) Англия В) США Г) Россия
19. Какой город был объявлен «свободным городом» ?
А) Того Б) Берлин В) Париж Г) Данциг
20.Когда Германия подписала Версальское соглашение об уплате репараций?
А) 1 августа 1914 Б) 28 июня 1919 В) 18 января 1919 Г) 1920
21.Назовите политического деятеля, представлявшего Англию на Версальской конференции: А) Вильсон Б) Клемансо В) Л. Джордж Г) Орландо
22.Назовите политического деятеля, представлявшего США на Версальской конференции: А) Вильсон Б) Клемансо В) Л. Джордж Г) Орландо
23.Какие территории мечтала забрать Франция, наказывая Германию?
А) угольный бассейн Саар Б) Баварию В) Саксонию Г) правый берег Рейна
24.Какое государство выдвинуло идею создания Лиги Наций?
А) Франция Б) Англия В) США Г) Россия
25. Какие страны входили в Совет Лиги Наций?
А) Франция, Англия, США, Италия, Россия Б) Англия, США, Япония, Италия, Франция В) США, Россия, Англия, Италия Г) Россия, Англия, США, Япония, Италия,
26. Сколько договоров было подписано по итогам Вашингтонской конференции?
А) 5 Б) 2 В) 4 Г) 3
27.. Как назывался документ, по которому территория Китая «Объявлялась открытой» для всех стран?
А) Соглашение пяти держав Б) Соглашение четырех держав В) Соглашение трех держав Г) Соглашение девяти держав
28. Как назывался документ, который определял долю держав при строительстве тяжелых кораблей?
А) Соглашение пяти держав Б) Соглашение четырех держав В) Соглашение трех держав Г) Соглашение девяти держав

29.. Как назывался документ, который давал возможность совместного владения островами на Тихом Океане
А) Соглашение пяти держав Б) Соглашение четырех держав В) Соглашение трех держав Г) Соглашение девяти держав
Ключи к тесту:
1 в; 2 б; 3 а; 4 б; 5 г; 6 в; 7 а; 8 г; 9 г; 10 в; 11 б; 12 б; 13 б; 14 в; 15 в; 16 г; 17 б; 18 а;
19 Г; 20 В; 21 В; 22 а; 23 А,Г; 24 А; 25 Б; 26 В; 27 Г; 28 Б; 29 А.

Критерий оценивания:
«5» - 29-30 баллов
«4» - 24-28 баллов
«3» - 16-23 баллов.

Тестовое задание №4 по теме «Февральская революция»

1. Когда началась Февральская 1917 года революция в Петрограде?
а) 23 февраля
б) 24 февраля
в) 27 февраля

2. Какие события стали поводом для массовых беспорядков в февраля 1917 года в Петрограде?
а) демонстрация женщин в честь Международного женского дня
б) увольнение с путиловского завода 30 ООО забастовавших рабочих
в) выступление солдат Петроградского гарнизона

3. Каковы главные итоги Февральской революции?
а) пала монархия
б) возникло двоевластие
в) началась демократизация страны
г) произошел созыв Учредительного собрания

4. Какие два органа власти появились в Петрограде в ходе Февральской революции?
а) Учредительное собрание
б) Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов
в) Временное правительство
г) Государственный Совет

5. Каково значение приказа № 1?
а) установление диктатуры пролетариата
б) началась демократизация армии
в) была ликвидирована Государственная дума

6. Какие изменения внесла в жизнь России Декларация Временного правительства, принятая 3 марта 1917 года?
а) ввела широкие гражданские права и свободы

б) обеспечила крестьян землей
в) вывела Россию из первой мировой войны

7. Что явилось главной причиной апрельского кризиса Временного правительства?
а) нота Милюкова о продолжении войны
б) выступление Ленина на I Съезде Советов
в) прорыв на фронте генерала Брусилова

8. Когда Россия была объявлена республикой?
а) 1 августа 1917 года
б) 1 сентября 1917 года
в) 1 марта 1917 года
Ключи к тесту:
1 -а; 2-а, б; 3-а, б, в; 4-б, в; 5-б; 6-а; 7-а; 8-б

Критерий оценивания:
«5» - 9 баллов
«4» - 7-8 баллов
«3» - 6 баллов.

Тестовое задание №5 по теме «Первые шаги советской власти»

1. Когда проходил II Съезд Советов?
а) 23 февраля 1918 г.
б) 26 октября 1917г.
в) 25 октября 1917 г.

2. Какие Декреты принял II Съезд советов?
а) декрет о мире, о земле, о власти
б) декрет о создании ВЧК, ВЦИК, СНК
в) декрет об отделении церкви от государства

3. Какой документ был положен в основу Декрета о земле?
а) 240 предложений беднейших крестьян
б) 242 местных крестьянских наказа I Съезду Советов
в) декларация прав народов России

4. Как называлось первое советское правительство?
а) ВЦИК
б) СНК
в) ВЧК

5. Представители, каких политических партий вошли в состав первого Советского правительства?
а) представители только левых партий
б) представители большевиков и левых эсеров
в) представители только эсеров и большевиков

6. Когда проходила работа Учредительного собрания?
а) 7-8 февраля 1918 г.
б) 5-6 января 1918 г.
в) 3-5 марта 1918 г.

7. Какова судьба Учредительного собрания?
а) оно было распущено большевиками
б) оно продолжало работу в течение января месяца
в) оно было реорганизовано в коалиционное правительство

8. Когда была принята первая советская Конституция?
а) в 1917 г.
б) в 1918г.
в) в 1919г.

9. Какие категории населения были лишены избирательных прав?
а) лица, использующие наемный труд
б) бывшие служащие царской полиции
в) священники
г) все вышеперечисленные

10. В какой форме была установлена советская власть?
а) в форме диктатуры пролетариата
б) в форме диктатуры буржуазии
в) в форме союза рабочих и крестьян

11. Когда был подписан Брестский мир?
а) 3 марта 1918 г.
б) 1 апреля 1919 г.
в) 5 мая 1918 г.

12. Какое главное значение имело подписание Брестскою мира для большевиков?
а) укрепить отношения с рабочими Германии
б) получить передышку для дальнейшей борьбы с врагами новой власти
в) укрепить отношения с Украиной

13. Какое решение по отношению к государственным займам царского правительства приняла Советская власть?
а) было решено полностью выплатить все займы
б) было решено выплатить частями
в) было решено аннулировать все займы

14. Как назывался главный орган управления национализированными предприятиями?
а) ВДНХ
б) ВСНХ
в) ВСНК

15. Какие декреты не были приняты ВЦИК и СНК для проведения в жизнь новой экономической политики?
а) о предоставлении наркомату продовольствия чрезвычайных полномочий
б) об образовании комитетов деревенской бедноты
в) о рабочем контроле
г) о национализации банков и промышленных предприятий
д) о создании государственного капитализма
е) о ликвидации голода в деревне

16. Что обозначает выражение «красногвардейская атака на капитал»?
а) политика национализации промышленных предприятий Советской властью
б) введение диктатуры пролетариата
в) наступление на права зажиточных крестьян

17. Что в целом включала в себя экономическая политика большевиков конца 1917 начала 1918 гг.?
а) национализацию промышленных предприятий
б) развитие сферы обслуживания
в) социализацию земли

Ключи к тесту:
1-в; 2-а; 3-б; 4-б; 5-б; 6-б; 7-а; 8-б; 9-г; 10-а 11 –а ;12-б; 13-в; 14-б; 15-д, е; 1 6-а; 17-а

Критерий оценивания:
«5» - 16-18 баллов
«4» - 13-15 баллов
«3» - 9-12 баллов.

Тестовое задание №6 по теме «Гражданская война»

1. Каковы главные причины гражданской войны в России?
а) захват власти большевиками
б) политика национализации, проводимая большевиками
в) разгон большевиками Учредительного собрания
г) роспуск Государственной думы

2. Что называется интервенцией?
а) помощь иностранных государств гражданам России
б) вооруженное вмешательство иностранных государств во внутренние дела какого либо государства
в) обязательство иностранных государств поддержать Советскую власть

3. Каковы причины интервенции в Россию армий иностранных государств?
а) стремление вернуть долги царского правительства
б) боязнь распространение большевизма
в) уничтожение Советской власти
г) желание наладить отношения с новой властью в России

4. Какие слои населения составляли социальную базу белого движения?
а) русские офицеры, не принявшие Советскую власть
б) сторонники монархических партий и групп
в) часть рабочих и крестьян, недовольных политикой большевиков
г) граждане, поверившие большевикам

5. Кто был провозглашен Верховным правителем России осенью 1918 года?
а) адмирал Колчак
б) генерал Деникин
в) генерал Юденич

6. Каковы главные причины поражения белого движения?
а) лидеры белого движения вернули собственность их владельцам
б) отсутствие единства среди лидеров белого движения
в) моральное разложение армии
г) нехватка военного оборудования

7. Составьте пары: руководитель белого движения и место, где существовал его режим
а) А.В. Колчак 1) Юг России
б) А.И.Деникин 2) Крым
в) Н.Н. Юденич 3) Сибирь
г) П.Н.Врангель 4) Северо-Запад России

8. Как назывался орган власти, созданный 6 сентября 1918 года для того, чтобы руководить армией, флотом и учреждениями военных ведомств?
а) Совет Рабочей и Крестьянской Обороны
б) Революционный Военный Совет Республики
в) Совет Военных Комиссаров

9. Кто из перечисленных деятелей революции стал одним из создателей регулярной Красной Армии?
а) Л.Д. Троцкий
б) И.В.Сталин
в) Л.Г.Корнилов

10. Какие силы использовали массовый террор для достижения своих целей?
а) красные
б) белые
в) зеленые
г) верно а) и б)

11. Когда была расстреляна царская семья в Екатеринбурге?
а) 17 июля 1918 года
б) 23 февраля 1919 года
в) 25 октября 1917 года

12. Какие мероприятия включала в себя политика «военного коммунизма»?
а) введение продразверстки и продналога
б) запрещение торговли
в) национализация частной собственности
г) уравниловка в оплате труда
д) верно только б) и в)

13. Каковы причины введения большевиками политики «военного коммунизма»?
а) стремление мобилизовать ресурсы тыла и фронта для разгрома контрреволюции и интервенции
б) стремление привлечь на свою сторону крестьян
в) желание получить помощь от рабочих других стран

14. Почему красные смогли одержать победу в гражданской войне?
а) большевики в короткий срок смогли создать дисциплинированную армию
б) политическая и организационная слабость белого движения
в) умелая мобилизация экономических и людских ресурсов на нужды фронта
г) верно только а) и б)

Ключи к тесту: 1-а, б, в; 2-б; 3- б, в; 4-а, б, в; 5-а; 6-а, б, в; 7- а3, б1, в4,г2.
8 -б; 9-а; 10-г; 11-а; 12-а, б, в, г; 13-а; 14-а, б, в

Критерий оценивания:
«5» - 28-29 баллов
«4» - 23-27 баллов
«3» - 17-22 баллов.

Тестовое задание №7 по теме «Новая Экономическая Политика»

1. Что относится к причинам принятия НЭПа?
а) увеличение антиправительственных выступлений крестьян
б) резкое сокращение уровня промышленного производства
в) стабилизация рубля
г) недовольство населения политикой чрезвычайщины
2. Где проходило одно из крупнейших выступлений матросов, солдат и рабочих?
а) в Одессе
б) в Кронштадте
в) во Владивостоке

3. С какими политическими требованиями выступили участники восстания в Кронштадте?
а) «Советы без коммунистов!»
б) «Вся власть Учредительному собранию!»
в) «Долой «военный коммунизм!»

4. Когда проходило восстание в Кронштадте?
а) в марте 1921 года
б) в апреле 1922 года
в) в июле 1921 года

5. Кто командовал операцией по подавлению восстания в Кронштадте?
а) Л.Д. Троцкий
б) М.Н.Тухачевский

в) М.В.Фрунзе

6. Какие мероприятия не относятся к НЭПу?
а) замена продразверстки продналогом
б) непосредственный продуктообмен между городом и деревней
в) допуск частного капитала в промышленность, концессии
г) введение трудовой повинности
д) разрешение аренды земли
е) запрещение частной торговли
ж) укрепление денежной системы

7. Какое значение НЭПа?
а) посевная площадь достигла довоенного уровня
б) увеличился выпуск продукции тяжелой промышленности
в) рубль стал конвертируемым
г) закончилась международная изоляция нашего государства
8. В каких хронологических рамках осуществлялся НЭП?
а) 1921 -1929 гг.
б) 1920-1930 гг.
в) 1921 - 1931 гг.
Ключи к тесту:
1-а, б, г; 2-б; 3-а; 4-а; 5-б; 6-б, г, е; 7-а, б, в; 8-а
Критерий оценивания:
«5» - 13 баллов
«4» - 10-12 баллов
«3» - 7-9 баллов.

Тестовое задание № 8 по теме «Советская Россия после гражданской войны. Политический режим и образование СССР».

1. В чем сторонники Ленина видели политический смысл НЭПа?
а) один из возможных путей перехода к социализму
б) временное отступление от политики построения социализма
в) ужесточение политического режима

2. В чем суть резолюции«О единстве партии», принятой на X съезде РКП(б)?
а) закрепление союза большевиков и эсеров
б) запрет на создание в РКП(б) фракций, имеющих альтернативную позицию по отношению к политике большевиков
в) утверждение союза между большевиками и меньшевиками

3. Какими способами большевики добились утверждения в стране однопартийной политической системы?
а) запретом на создание в рядах РКП(б) самостоятельных фракций или групп
б) проведение открытых судов над деятелями других партий
в) развертывание большевиками кампаний по очернению политических противников
г) проведение политики компромиссов с лидерами других политических партий

4. Когда был образован СССР?
а) 20 ноября 1922 г. б) 18 января 1923 г. в) 30 декабря 1922 г.

5. Каковы причины образования СССР?
а) необходимость определения отношений между шестью самостоятельными

республиками, образовавшимися на территории бывшей царской империи
б) наличие общей угрозы внешней экспансии для образовавшихся республик
в) стремление политических лидеров образовавшихся республик объединить усилия в борьбе за власть

6. Как назывались два наиболее популярных проекта образования СССР? а) «автономизации» б) «конфедерации» в) «федерализации»

7. Каковы черты политического режима, сложившегося в СССР в годы НЭПа?
а) жесткая централизация власти
б) командные способы руководства
в) строгое подчинение государственных органов решениям коммунистической партии
г) отсутствие политического лидера
д) насаждение населению страны идеологического единомыслия

8. Какой теорией Сталин заменил главную идею большевизма — идею мировой революции?
а) теорией «перманентной революции»
б) теорией о возможности «строительства социализма в отдельно взятой стране»
в) теорией «двух вождей»

9. Когда произошло переименование РКП (б) в ВКП(б)?
а) в декабре 1925 г. б) в январе 1924 г. в) в апреле 1926 г.

10. Кто выиграл борьбу за власть в партийном руководстве после смерти Ленина?
а) Троцкий ЛД. б) Бухарин Н.И. в) Сталин И.В.

Ключи к тесту:
1 -а; 2-б; 3-а, б, в; 4-в; 5-а, б; 6-а, в; 7-а, б, в, д; 8-б; 9-а; 10-в.

Критерий оценивания:
«5» - 16-17 баллов
«4» - 13-15 баллов
«3» - 9-12 баллов.

Тестовое задание №9 по темам «Россия в первой мировой войне. Февральская революция. Октябрьская революция. Гражданская война Строительство социализма. Образование СССР»

Вариант 1

1. Каков главный итог Февральской революции 1917 года?
а) было организовано коммунистическое правительство
б) была принята конституция
в) была свергнута монархия

2. Когда проходила Февральская революция в России?
а) 23-28 февраля 1917 г.
б) 23-27 февраля 1917 г.
в) 1-20 февраля 1917 г.

3. Почему произошла Октябрьская 1917 г. революция в России?
а) не решен был «крестьянский» вопрос
б) непрерывный рост цен
в) резкий спад промышленного производства
г) укреплялась власть Петросовета

4. Какой хронологический период охватывает гражданская война в России?
а) 1918-1920 гг.
б) 1917-1921 гг.
в) 1917-1922 гг.

5. Какие мероприятия относятся к политике «военного коммунизма»?
а) введение продразверстки в деревне
б) оплата коммунальных услуг
в) развитие торговли

6. Когда проводилась НЭП?
а) 1918-1928 гг.
б) 1922-1930 гг.
в) 1921-1929 гг.

7. Каковы причины введения НЭПа большевиками?
а) резко увеличилось количество антиправительственных выступлений крестьян
б) уровень промышленного производства резко сократился
в) стремление создать в стране рыночные отношения

8. Почему был образован СССР?
а) советским республикам нужно было обеспечить свою безопасность
б) стремление политических лидеров объединить усилия в борьбе за власть
в) стремление общими усилиями восстановить разрушенное гражданской войной хозяйство

9. Какие республики первыми вошли в состав СССР?
а) РСФСР, Белоруссия, Украина, Закавказье
б) Россия, Белоруссия, Украина
в) Россия, Украина, Белоруссия, Грузия, Армения, Азербайджан

10. Для какого проекта характерны принципы равноправия, добровольности, свободы вхождения и выхода из Союза?
а) для автономизации
б) для федерации
в) для конфедерации

Вариант 2
1. К чему привела Февральская 1917г. революция в России?
а) к установлению двоевластия
б) к уничтожению монархии

в) к установлению Советской власти

2. Назовите дату Февральской революции в России?
а) 3-7 февраля
б) 23-28 февраля
в) 23-24 февраля

3. Найдите правильное высказывание:
а) к осени 1917 года Россия находилась на грани общественного кризиса
б) к осени 1917 года политикой Временного правительства были недовольны рабочие, крестьяне, солдаты и матросы
в) Временное правительство проводило активную внутреннюю политику

4. Почему в гражданской войне победу одержали красные?
а) лозунги белого движения не имели популярности у жителей России
б) была создана регулярная Красная Армия
в) белое движение было неоднородно
г) Временное правительство оказывало всяческую помощь красным

5. Какие мероприятия относятся к НЭПу?
а) введение продналога в деревне
б) запрет торговли
в) допуск частного капитала в экономику

6. Для чего большевиками была введена политика «военного коммунизма»?
а) для того, чтобы все ресурсы мобилизовать для победы Советской власти
б) для того, чтобы на сторону Советов перешла вся интеллигенция
в) для того, чтобы армия Махно сложила оружие

7. Когда был образован СССР?
а) 7 ноября 1917 года
б) 30 декабря 1922 года
в) 31 декабря 1922 года

8. Как назывались наиболее популярные проекты по созданию СССР?
а) проект конфедерации
б) проект автономизации
в) проект федерации

9. Кому принадлежала реальная власть в СССР?
а) вошедшим в состав Союза республикам
б) центру
в) партийным органам

10. Договор, с каким государством разорвал дипломатическую изоляцию Советской России?
а) с Германией

б) с Францией
в) с Великобританией
Ключи к тесту:
Вариант 1: 1 -в; 2-а; 3-а, б, в; 4-в; 5-а; 6-в; 7-а, б; 8-а, в; 9-а; 10-б.
Вариант 2: 1-а, б; 2-б; 3-а, б; 4-а, б, в; 5-а, в; 6-а; 7-б; 8-б, в; 9-б; 10-а.

Критерий оценивания:
«5» - 14 баллов
«4» - 10-13 баллов
«3» - 7-9 баллов.

Тестовое задание по теме №10 «Первые пятилетки»

1. Назовите причины хлебозаготовительного кризиса в СССР в конце 20-х гг.:
а) низкие закупочные цены на зерно
б) недостаток промышленных товаров
в) неурожай в ряде районов страны
г) высокие налоги на сельхозпродукцию
д) нехватка сельскохозяйственной техники

2. Назовите причины индустриализации:
а) стремление руководства СССР ликвидировать технико-экономическую отсталость страны
б) стремление руководства СССР обеспечить страну резервным фондом промтоваров
в) стремление руководства СССР обеспечить обороноспособность государства

3. Какие источники были найдены для проведения индустриализации?
а) иностранные займы в международном валютном фонде
б) перераспределение средств бюджета в пользу развития тяжелой промышленности
в) энтузиазм советских людей
г) эксплуатация отдаленных районов страны
д) «индустриальный заем» у населения

4. В чем состояла главная особенность индустриализации в СССР?
а) равномерное развитие всех отраслей народного хозяйства
б) высокие темпы развития тяжелой промышленности
в) быстрое развитие легкой промышленности и сельского хозяйства

5. Каковы главные итоги индустриализации в нашей стране?
а) СССР превратился в сильную индустриальную державу
б) улучшился уровень жизни населения
в) наша страна стала частью мировой экономической системы

6. Когда в ССС Р была закрыта последняя биржа труда?
а) в 1931 г**.**
б) в 1933 г.
в) в 1932 г.

7. С какой целью проводилась политика сплошной коллективизации в СССР?
а) для повышения эффективности сельского хозяйства
б) для получения возможности перекачивать средства для нужд индустриализации
в) для ликвидации хлебозаготовительного кризиса

8. Какими методами проводилась коллективизация в СССР?
а) просвещением неграмотных крестьян
б) репрессиями против тех, кто оказывал сопротивление власти
в) раскулачиванием

9. Назовите главные итоги коллективизации:
а) сокращение сельского населения на 1 /3
б) резкое сокращение поголовья крупного рогатого скота
в) рост количества колхозов по всей стране
г) отчуждение крестьян от собственности и результатов своего труда

Ключи к тесту:
1 -а, б, в; 2-а, в; 3-б, в, д; 4-6; 5-а; 6-а; 7-6; 8-6, в; 9-а,б,в

Критерий оценивания:
«5» - 16-17 баллов
«4» - 13-15 баллов
«3» - 9 - 12 баллов.

Тестовое задание № 11 по теме «СССР 1945-1953»

Вариант 1:
1. Каковы итоги Великой Отечественной войны?
а) огромные человеческие жертвы
б) свертывание культа личности
в) создание единой Германии
г) расширение территории СССР

2. Когда проходила Потсдамская конференция?
а) 4-11 февраля 1945 г.
б) 17 июля-2 августа 1945 г.
в) 14 августа-2 сентября 1945 г.

3. Какие методы использовались правительством для восстановления страны?
а) перекачка средств из тяжелой промышленности в с/х
б) героический труд советского народа
в) резкое повышение цен на продовольствие после войны
г) репарации полученные с Германии

4. Когда в СССР было испытано атомное оружие?
а) 1947 г.
б) 1948 г.
в) 1949 г.

5. Какие мероприятия относятся к политике борьбы с влиянием «западничества»?
а) критика журналов «Звезда» и «Ленинград»
б) компания против «декадентских тенденций»
в) программа всеобщего 7-летнего образования

6. Когда произошло объединение стран социалистического блока в СЭВ?
а) 1947 г. б) 1949 г. в) 1955 г.

7. Какие изменения произошли в государственных структурах власти?
а) проведение демократических выборов
б) упразднена система ГУЛАГа
в) преобразование СНК в Совет Министров

8. Какой из готовившихся процессов стал последним витком репрессий?
а) «дело врачей»
б) «ленинградское дело»
в) «дело военных»

9. В какую отрасль народного хозяйства вкладывались основные капиталовложения?
а) пищевая промышленность
б) легкая промышленность
в) тяжелая промышленность

10. В каком противостоянии впервые произошло военное столкновение СССР и США?
а) берлинский кризис
б) война в Корее
в) советско-югославский разрыв
Вариант 2:
1. К чему привела вторая мировая война?
а) к установлению коммунистических правительств в Европе
б) к уничтожению фашизма
в) к росту влияния СССР

2. Назовите дату завершения второй мировой войны?
а) 9 мая 1945 г.
б) 9 августа 1945 г.
в) 2 сентября 1945 г.

3. В экономических дискуссиях 1945-1946 гг. допускалось:
а) существование мелких частных хозяйств
б) самостоятельный выход предприятий на внешний рынок
в) установление либерального рыночного ценообразования

4. На какие источники опиралось советское государство в восстановлении экономики страны после войны?
а) помощь западных союзников

б) была создана рыночная экономика
в) репарации с побежденной Германии
г) перекачка средств из деревни в город

5. Выберите правильное утверждение:
а) научно-технические разработки широко использовались в с/х
б) научно-технические разработки широко использовались в ВП К
в) научно-технические разработки широко использовались в легкой промышленности

6. Численность заключенных ГУЛАГа пополнили после войны:
а) политические противники Сталина
б) граждане СССР, эвакуированные в годы войны в восточные районы страны
в) бывшие военнопленные и угнанные на работу в Германию

7. Кто возглавил борьбу с космополитизмом в СССР?
а) А.А.Жданов
б) Т.Д. Лысенко
в) А.А.Фадеев

8. Что являлось характерной чертой развития науки и образования после войны?
а) борьба с неграмотностью
б) открытие национальных школ
в) рост расходов на науку и образование

9. Что было главной идеей «доктрины Трумэна»?
а) предоставление СССР финансовой помощи
б) стремление не допустить советской экспансии
в) начать переговоры об ограничении вооружений

10. Когда произошло образование военно-политического блока НАТО?
а) 1949 г.
б) 1950 г.
в) 1953 г.

Ключи к тесту:
Вариант 1: 1 -а, г; 2-б; 3-б; 4-в; 5-а, б; 6-б; 7-в; 8-а; 9-в; 10-б.
Вариант 2: 1 -б, в; 2-в; 3-а; 4-в, г; 5-б; 6-в; 7-а; 8-в; 9-б; 10-а.

Критерий оценивания:
«5» - 12 баллов
«4» - 9-11 баллов
«3» - 7 - 8 баллов.

Тестовое задание №12 по теме «СССР 1953-1964г.»

1. Кто из руководителей СССР вызывал опасения партаппарата в продолжении политики репрессий?
а) Л.П. Берия
б) Н.С.Хрущев
в) А.И. Микоян

2. Какие мероприятия предлагал провести Маленков в экономической политике страны?
а) ускоренное развитие тяжелого машиностроения
б) повышение личной заинтересованности колхозников в результатах труда
в) перенос центра тяжести на развитие легкой промышленности
г) продолжить развитие ВПК СССР

3. Когда состоялся XX съезд партии?
а) 1952 г.
б) 1953 г.
в) 1956 г.
г) 1964 г.

4. Экстенсивный характер развития экономики проявился:
а) в развитии химической промышленности
б) в освоении целины
в) в развитии космонавтики

5. Попытка отстранить Хрущева от власти была предпринята
а) в 1955 г.
б) летом 1957г.
в) в октябре 1957 г.
г) в марте 1958 г.

6. Успехами социальной политики СССР можно считать:
а) жилищное строительство
б) снижение тарифных расценок на производстве
в) бесплатное образование
г) принятие закона о пенсиях

7. Во время отставки Хрущев был обвинен:
а) в волюнтаризме
б) в сокращении армии
в) в развенчании «культа личности»

Ключи к тесту:
1-а; 2-б, в; 3-в; 4-б; 5-б; 6-а, в, г; 7-а.

Критерий оценивания:
«5» - 9 баллов
«4» - 7-8 баллов
«3» - 5-6 баллов.

Тестовое задание №13 по теме «СССР 1953-1964г.» (в 2-х вариантах)

Вариант 1

1. Каков главный результат борьбы за власть после смерти Сталина?
а) была пересмотрена экономическая политика
б) вся полнота государственной и партийной власти перешла в руки Хрущева
в) произошли перестановки в руководстве партии

2. На кого была возложена вина за репрессии 30-х годов?
а) на Берию и Ежова
б) на Молотова и Маленкова
в) на органы НКВД

3. Когда началось освоение целинных земель?
а) в 1953г. б) в1954г. в)в1959г. г) в 1962г.

4. В чем различие программы Хрущева от программы Маленкова в развитии с/х?
а) Хрущев выступал за большую самостоятельность колхозов
б) Хрущев предлагал увеличить производство зерновых за счет целинных земель
в) Были увеличены расходы на социальное развитие села

5. Какие мероприятия относятся к экономической политике проводимой Хрущевым?
а) замена министерств совнархозами
б) ускоренное развитие предприятий легкой промышленности
в) эксперимент с введением хозрасчета

6. Каких успехов добилась советская наука в годы «оттепели»?
а) высадка человека на Луну
б) строительство атомного ледокола
в) создание реактивного пассажирского лайнера

7. Кто из советских писателей своим произведением «Оттепель» дал название

хрущевским временам?
а) А. Солженицын
б) Ф. Панферов
в) И.Эренбург

8. В каком году была образована Организация Варшавского Договора?
а) 1953 г.
б) 1955 г.
в) 1957 г.

9. Какие соглашения были заключены между СССР и США после Карибского кризиса?
а) демонтаж советских ракет на Кубе
б) вывод американских ракет из Турции
в) отказ СССР от экономической помощи Кубе
г) закрытие американской военной базы на Кубе

10. В какую страну Восточной Европы ввел свои войска Советский Союз в 1956 году?
а) Болгария

б) Чехословакия
в) Венгрия

Вариант 2

1. К чему привело усиление позиций Хрущева в борьбе за власть?
а) к установлению нового культа личности
б) к отставке Г. К. Жукова
в) к усилению позиций Маленкова

2. На каком съезде партии была принята новая Программа КПСС?
а) XX съезд
б) XXI съезд
в) XXII съезд

3. Найдите правильное высказывание:
а) экономическая программа Хрущева способствовала экстенсивному развитию

хозяйства
б) экономическая программа Хрущева способствовала интенсивному развитию хозяйства
в) экономическая программа Хрущева способствовала складыванию рыночной экономики

4. Почему, несмотря на успехи социальной политики, отставка Хрущева не вызвала протестов у советского народа?
а) политика Хрущева обострила национальные противоречия
б) росло недовольство возросшей ролью КПСС
в) произошел рост цен на товары повседневного спроса
г) была значительно сокращена численность армии
5. Какие мероприятия оживили культурную жизнь в СССР?
а) регулярные встречи деятелей ЦК и культуры
б) открытие Московского кинофестиваля
в) проведение международных выставок

6. Что из перечисленного является признаком оттепели?
а) появление антисталинских произведений литературы
б) начало реабилитации
в) ослабление роли коммунистической партии
г) расширение международных контактов интеллигенции

7. Когда был запущен первый искусственный спутник?
а) 4 октября 1957 г.
б) 10 ноября 1957 г.
в) 12 апреля 1961 г.

8. Когда был заключен договор о запрещении испытаний ядерного оружия в трех сферах?
а) 1956 г.
б) 1959 г.
в) 1962 г.

9. Почему произошло усиление влияния СССР в ООН?
а) произошло ослабление роли США

б) появление в СССР баллистических ракет
в) поддержка Советским Союзом антиколониального движения.

10. Открытое противостояние началось внутри социалистического блока с разрыва

отношений между:
а) СССР с Германией
б) СССР с Китаем
в) СССР с Японией

Ключи к тесту:
Вариант 1: 1 -в; 2-а; 3-б; 4-б; 5-а, в; 6-б, в; 7-в; 8-б; 9-а, б; 10-в.
Вариант 2: 1 -б; 2-в; 3-а; 4-в, г; 5-б, в; 6-а, б, г; 7-а; 8-б; 9-в; 10-б.
Критерий оценивания:
«5» - 13 баллов
«4» - 10-12 баллов
«3» - 7 - 9 баллов.

Тестовое задание №14 по теме «СССР 1964-1982 период Брежнева»

Вариант 1

1. Какие изменения произошли в политической системе СССР?

а) были восстановлены отраслевые министерства

б) была принята конституция

в) были закреплены основы правового государства

2. Когда проходила восьмая пятилетка?

а) 1965-1970 г.

б) 1971-1975 г.

в) 1976-1980 г.

3. Почему произошло свертывание экономических преобразований?

а) реформа не смогла обеспечить военный паритет между СССР и США

б) реформа требовала замены экономической модели

в) проходил непрерывный рост цен на товары повседневного спроса

г) произошел резкий спад промышленного производства

4. Какую роль согласно Конституции играла партия в жизни общества?

а) руководящая и направляющая сила

б) демократизирующий элемент жизни

в) гарант Конституции

5. Кто из писателей был представителем деревенской прозы?

а) А. Солженицын

б) Ф. Абрамов

в) И. Бродский

6. Что было первым шагом борьбы с диссидентством в СССР?

а) ссылка А.Д. Сахарова

б) арест Ю. Галанскова и А. Гинзбурга

в) арест А. Синявского и Ю. Даниэля

7. Каковы причины ввода советских войск в ЧССР?

а) резкое увеличение количества антиправительственных выступлений в стране

б) реформы, проводимые в Чехословакии могли подорвать влияние СССР в стране

в) возникла угроза распада страны на Чехию и Словакию

8. В каком году состоялось совещание по безопасности в Хельсинки?

а) 1972 г.

б) 1973 г.

в) 1975 г.

9. Какие страны получали военную помощь от СССР?

а) Пакистан

б) Индия

в) Израиль

10. Когда советские войска вошли в Афганистан?

а) 1975 г.

б) 1979 г.

в) 1980 г.

Вариант 2

1. К чему привела идея Брежнева о «стабильности кадров»?

а) к улучшению управленческой структуры

б) к старению кадров

в) к укреплению власти КПСС

2. Назовите дату принятия новой Конституции?

а) 7 октября 1977 г.

б) 12 декабря 1979 г.

в) 24 февраля 1980 г.

3. Основной идеей экономической реформы было:

а) укрепление роли партийных организаций на предприятиях

б) усиление экономического стимулирования

в) расширение помощи дружественным странам

4. В чем проявилось отставание СССР от стран Запада?

а) в области компьютеризации производства

б) в создании новейшего оружия

в) в производстве чугуна и стали

г) в жизненном уровне народа

5. Какие проблемы стояли в социальной политике СССР?

а) низкий уровень образования

б) острая жилищная проблема

в) дефицит товаров народного потребления

6. Кто из перечисленных деятелей культуры вынужден был выехать из СССР?

а) М. Ростропович

б) А. Тарковский

в) В.Шукшин

7. Какие международные события произошли в период с 1964-1985 гг.?

а) первый визит советского лидера в США

б) Вьетнамская война

в) бойкот Московской олимпиады

8. Какая политика называлась «доктриной Брежнева»?

а) переговоры о разоружении

б) сотрудничество с США в области освоения космоса

в) усиление влияния СССР в Восточной Европе

9. Кто из лидеров правозащитного движения получил Нобелевскую премию мира?

а) А. Сахаров

б) В.Саблин

в) Ю.Орлов

10. Какие шаги советского руководства привели к усилению роли КГБ в жизни общества?

а) начало борьбы с коррупцией

б) создание Пятого управления КГБ

в) борьба с иностранными разведками

Ключи к тесту:
Вариант 1: 1-а, б; 2-а; 3-б; 4-а; 5-б; 6-в; 7-б; 8-в; 9-б; 10-б.
Критерий оценивания:
«5» - 11 баллов
«4» - 9-10 баллов
«3» - 7 - 8 баллов.

Вариант 2: 1-б; 2-а; 3-б; 4-а, г; 5-б, в; 6-а, б; 7-б, в; 8-в; 9-а; 10-б.
Критерий оценивания:
«5» - 14 баллов
«4» - 11-13 баллов
«3» - 9- 10 баллов.

Тестовое задание № 15 по теме «Перестройка»

1. Что из перечисленного можно определить как причину перестройки?
а) обострение отношений с США в начале 80-х гг.
б) успехи социальной политики в СССР
в) гонка вооружений подрывала экономику СССР

2. Какие реформы политической системы относятся к периоду перестройки?
а) созыв съезда народных депутатов СССР
б) образование Государственной Думы
в) введение поста президента в стране
г) отмена 6-ой статьи Конституции

3. Найдите правильное высказывание:
а) политические реформы в СССР привели к росту авторитета КПСС
б) в результате политических реформ КПСС потеряла монополию власти
в) итогом политических реформ в СССР стало увеличение числа членов КПСС

4. Какая из советских республик первой заявила о своем суверенитете? а) Литва
б) Эстония в) Украина

5. Когда произошел взрыв на Чернобыльской АЭС? а) 1985 г. б) 1986 г. в) 1988 г.

6. Каковы черты экономических реформ перестройки?
а) создание частного сектора в экономике
б) введение арендных отношений

в) появление фермерства
г) приватизация государственной собственности

7. Кто из политических деятелей СССР был реабилитирован в годы перестройки?
а) Н.Бухарин
б) В. Молотов
в) М.Тухачевский

8. Когда в Москве произошел путч направленный на свертывание реформ?
а) 24-26 июля 1990 г.
б) 12-14 января 1991 г.
в) 19-21 августа 1991 г.

9. В каких странах проходили встречи М.С. Горбачева с президентами США?
а) Исландия в) Швейцария
б) Бельгия г) Испания
10. Каких успехов удалось добиться благодаря политике нового мышления?
а) началось строительство совместной орбитальной станции
б) удалось добиться начала переговоров о разрешении арабо-израильского конфликта
в) началось сокращение целого класса ракет и ядерного оружия
Ключи к тесту:
1-в; 2-а, в, г; 3-б; 4-а; 5-6; 6-а, б, в; 7-а; 8-в; 9-а, в, г; 10-6, в.
Критерий оценивания:
«5» - 15-17 баллов
«4» - 13-14 баллов
«3» - 9- 12 баллов.

Тестовое задание №16 по теме «Россия в 90-е годы 20 века-начале 21 века»

1. Когда впервые начались радикальные экономические реформы в Российской Федерации?
а) 19 августа 1991 года
б) 21 декабря 1991 года
в) 1 января 1992 года
г) 1 октября 1992 года

2. Кто из премьер-министров России возглавлял правительство дольше всех?
а) Е.Т. Гайдар
б) В.С. Черномырдин
в) С.В. Кириенко
г) Е.М. Примаков

3. Какое положение не входило в политику «шоковой терапии»?
а) либерализация цен
б) приватизация промышленности
в) протекционизм
г) создание класса собственников

4. Отрицательным последствием «шоковой терапии» можно считать:
а) свертывание социальных программ
б) конвертируемость рубля
в) увеличение экспорта нефти и газа
г) частые смены кабинета министров

5. Какая из политических партий России одержала победу на первых выборах в

Государственную Думу по партийным спискам?
а) «Выбор России»
б) ЛДПР
в) КПРФ
г) «Яблоко»

6. Какой из признаков правового государства наиболее характерен для современной

России?
а) верховенство закона
б) разделение властей
в) сильная судебная власть
г) механизм защиты прав и свобод личности

7. Кто является гарантом Конституции Российской Федерации
а) президент
б) правительство
в) Федеральное собрание
г) народ России

8. С какой реформы начались экономические преобразования в Российской Федерации?
а) приватизация государственных предприятий
б) создание частного сектора в экономике
в) либерализация цен

9. Какие мероприятия осуществляло правительство РФ в условиях экономического кризиса 90-х годов?
а) свертывание социальных программ
б) сокращение чиновничьего аппарата
в) резкое снижение налогов на предпринимателей
г) борьба с инфляцией

10. Кто из перечисленных политических деятелей занимал пост главы правительства?
а) В. Черномырдин
б) Г. Явлинский
в) Ю. Лужков

11. Каковы причины экономического роста в России в конце 90-х годов?
а) снижение внешнего долга
б) рост мировых цен на энергоносители
в) резкий скачок курса доллара по отношению к рублю

12. Когда в стране прошли первые выборы в Государственную Думу?
а) 1991г.
б) 1993 г.
в) 1996 г.

13. Какие проблемы стоят перед российским обществом в начале нового века?
а) рост преступности

б) угроза распада государства
в) рост влияния религии
г) низкий жизненный уровень населения

14. Назовите год вступления на должность Президента России В. В. Путина?
а) 1999 г.
б) 2000 г.
в) 2002 г.

15. Какие партии вошли в состав первой Государственной Думы?
а) экологическое движение «Кедр»
б) Выбор России
в) СПС
г) КПРФ

16. Какие страны входят в СНГ?
а) Беларусь в) Казахстан
б) Эстония г) Монголия

17. Каковы приоритеты РФ в области внешней политики?
а) заключение двусторонних политических союзов
б) проведение политики самоизоляции
в) равноправные переговоры со всеми странами мира
Ключи к тесту:
1 -в; 2-б; 3-в; 4-а; 5-б; 6-б; 7-а. 8-в; 9-а, г; 10-а; 11-б, в; 12-б; 13-а, г; 14-б; 15-б, г; 15-а, в; 17-а, в.

Критерий оценивания:
«5» - 21-23 баллов
«4» - 17-20 баллов
«3» - 12- 16 баллов.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3

КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1 Блок «Общее»

1. Название древнерусского государства?
2. Когда образовалось древнерусское государство?
3. Племена, образовавшие древнерусское государство.
4. Первая правящая династия в русском государстве.
5. Религия, принятая в русском государстве в 988 году.
6. Период внутреннего распада в русском государстве назывался…
7. Власть монголов над русским государством называлась…
8. Название русского государства с конца 15 века.
9. Династия, пришедшая к власти в русском государстве в 1613 году, называлась…
10.При Екатерине 2 в состав русского государства вошли земли, из-за которых обострились отношения в 21 веке между Россией и Украиной. О какой территории идет речь?
11. Как называлась война, прошедшая между Россией и Францией в 1812 году?
12. Дворяне, поднявшие восстание против царя в 1825 году, назывались….
13. Крупное событие в России, произошедшее в 1861 году.
14. Главный соперник России в первой мировой войне?
15. Как называлось наше государство с 30 декабря 1922 года?
16. Какое событие началось 1 сентября 1939 года?
17. С каким событием связана эта дата: 22 июня 1941- 9 мая 1945.
18. Как называлось соперничество между Советским Союзом и США, начавшееся в 1946 году.
19. Как назывался период в истории нашего государства, связанный с Горбачевым?
20. Когда прекратил свое существование Советский Союз?
21. Главным законом нашей страны является…
22. Высшим законодательным органом России с 1993 года является…?

2 блок «Личности»

1. Первый правитель в русском государстве звался
2. Ввел христианство в древнерусском государстве?
3. Первым русским царем был…
4. Первым русским императором был…
5. Фамилия Петра 1
6. Прозвище Екатерины 2?
7. Кто отменил крепостное право в России?
8.Непревзойденный русский полководец, генералиссимус, воевавший не числом, а уменьем?
9. Русский главнокомандующий, разгромивший войска Наполеона в 1812 году?
10.Прозвище последнего российского императора Николая 2?
11. Руководитель большевистского переворота в России в октябре 1917 года?
12. Кто возглавлял наше государство в период Великой Отечественной войны?
13. Первый президент советского государства, избранный в 1990 году.
14. Первый президент России.
15. Нынешний руководитель нашего государства?

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету История

Промежуточная аттестация по учебному предмету История проводится в форме, дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

- перечень теоретических вопросов к дифференцированному зачету
- работа с текстом к дифференцированному зачету

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету История используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет, завершающий изучение учебного предмета, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится в не освобожденные от других форм учебной нагрузки, дни за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет по учебному предмету История проводится в учебной аудитории по вопросам в письменной форме. На ответы студентам дается 60 минут, в течение которых они письменно отвечают (отвечают на теоретический вопрос и выполняют тестовое задание). Во время дифференцированного зачета студенты не могут пользоваться справочной документацией.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:
1. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 1914-1945.-Москва:Акадкмия, 2024.-464с.
2. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России.1945г-начало 21в.-Москва: Академия, 2024.-416с.

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:
1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № I

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1.Холодная война: понятие, причины, участники, этапы, горячие проявления холодной войны и её итоги.
2.СССР в послевоенный период (с 1945-1953 г.): положение в экономике; цели советского руководства в послевоенном СССР; меры, принимаемые советским руководством в политической, экономической, духовной сферах и внешнеполитической областях.
3.СССР в период с 1953-1964 гг.: цели советского руководства в СССР в этот период; меры, принимаемые советским руководством для достижения поставленных целей.
4.СССР с 1964-1984 гг. Черты в политическом, экономическом и духовном развития Советского Союза в этот период, называемый застоем. Внешняя политика.
5. Афганская война.
6.Пеестройка в СССР: причины, меры, итоги.
7. Распад СССР: причины, сторонники и противники, процесс распада, августовский путч, итоги и значение распада для страны и мира.
8.Россия в 90-е годы. Основные процессы, проходивши в политике, экономике и духовной сферах. Новы понятия, появившиеся в обиходе россиян в этот период.
9.Независимая Россия в начале 21 века: изменения во внутренней и внешней политике, экономике, духовной сферах. Важные события этого периода.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКС ЗАДАНИЙ К ДИФФЕРЕНЦИРРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1.Довоенный уровень промышленности был восстановлен:
а) к 1949 г.;
б) к 1950 г.;
в) к 1951 г.;
г) к 1952 г.
2.После войны было введено обязательное:
а) 10-летнее образование;
б) 8-летнее образование;
в) 9-летнее образование;
г) 7-летнее образование.
3.Население СССР к 1945 г. составило:
а) 150 млн. человек;
б) 160 млн. человек;
в) 200 млн. человек;
г) 120 млн. человек.
4.«Холодная война» - это:
а) враждебное отношение государств друг к другу;
б) начало боевых действий;
в) прекращение всех связей между государствами;
г) объявление ультиматума.
5.После войны в культуре был принят лозунг:
а) «за идейность»;
б) «за партийность»;
в) «за художественное развитие»;
г) «за пафос борьбы за коммунизм».
5.Впервые вопрос о культе личности был поставлен на:
а) XX съезде КПСС;
б) Внеочередном пленуме КПСС;
в) XIX съезде КПСС;
г) на партийной конференции.
7.Освоение целины началось:
а) в 1955 г.;
б) в 1960 г.;
в) в 1954 г.
8.Во внешней политике Хрущев стал придерживаться:
а) принципов «холодной войны»;
б) идеи коллективной безопасности;
в) принципов взаимоподдержки и взаимопомощи;
г) международной изоляции.
9.Карибский кризис был разрешен:
а) начавшимися военными действиями;
б) заключением письменного соглашения;
в) заключением устного компромисса;
г) вмешательством третьей стороны.
10.Какое событие произошло первым?
а) полёт Гагарина в космос;
б) отправка в космос лайки;
в) испытание лунохода;
г) запуск искусственного спутника Земли
11.Первым и последним Президентов СССР стал:

а) Андропов;
б) Ельцин;
в) Путин;
г) Горбачев.

12.Брежнев стал Первым секретарем Политбюро в результате:
а) государственного переворота;
б) военного переворота;
в) добровольного ухода Хрущева;
г) смерти Хрущева.

13.Конституция СССР 1977 года провозгласила построение:
а) коммунизма;
б) развитого социализма;
в) социализма;
г) капитализма.

14.Самой продуктивной в 1970-1980-гг. оказалась:
а) аграрная реформа;
б) реформа власти;
в) реформа армии;
г) реформа промышленности.

15. «Доктрина Брежнева» - это:
а) ввод войск в Чехословакию;
б) усиление роли СССР в социалистическом содружестве;
в) политика разоружения;
г) политика размещения ракет среднего радиуса действия в Европе.

16.Советские войска введены в Афганистан:
а) в 1978 г.
б) в 1979 г.
в) в 1980 г.
г) в 1981 г.

17. Понятие "перестройка", "ускорение", "гласность" связаны с политикой
а) Н.С. Хрущева
б) Л.И. Брежнева
в) Ю.В. Андропова
г) М.С. Горбачева

18. К событиям 1986 г. в СССР относится
а) референдум о доверии правительству
б) попытка государственного переворота
в) принятие Конституции
г) катастрофа на Чернобыльской АЭС

19.Программа «500» дней была направлена на:
а) приватизацию государственных предприятий;
б) повышение заработной платы;
в) выход на международный рынок;
г) снижение инфляции.

20.Партийные лидеры Каменев, Зиновьев, Рыков были реабилитированы при:
а) Хрущёве;
б) Горбачеве;
в) Брежневе;
г) Ельцине.

21.Новые принципы внешней политике основывались на:
а) отказе от убеждений, что безопасность в мире держится на балансе двух противоположных систем;
б) на окончании «холодной войны»;
в) на идее коллективной безопасности;

г) на ориентации на Запад.

22.СССР перестал существовать в:

а) августе 1989 г.;
б) октябре 1990 г.;
в) декабре 1991 г;
г) апрель 1992 г.

23.Название экономической реформы правительства Е.Т.Гайдара:

а) экономический стресс;
б) новое мышление;
в) шоковая терапия;
г) перестройка.

24.Дата принятия Конституции независимой России:

а) 1977г;
б) 2014г;
в) 1998г;
г) 1993г.

25.Какие два понятия вошли в жизнь россиян в 90-е годы?

а) дефолт;
б) ваучер;
в) хозрасчет;
г) национализация;
д) агропромышленный комплекс.

26.Причной политического кризиса 1993 года стало:

а) издание указа о роспуске Государственной Думы;
б) смещение Б.Н.Ельцина с поста президента;
в) противостояние законодательной и исполнительной ветвей власти;
г) многопартийность

27.В результате финансового кризиса 1998 года:

а) увеличилась стоимость ценных бумаг;
б) увеличились иностранные инвестиции;
в) обесценили денежные вклады населения;
г) были запущены банковские билеты (червонцы)

28.Об укреплении вертикальной власти в России в начале 21 века свидетельствует:

А) учреждение поста Президента;
Б) принятие новой Конституции России;
В) ликвидация органов местного самоуправления;
Г) разделение страны на 8 федеральных округов.

29.Для Обеспечения взаимодействия государства с гражданским обществом в 2005 году создается:

а) Совет Федерации;
б) Общественная палата;
в) Государственная Дума.
г) Государственный Совет;

30.Внешняя политика независимой России направлена на:

а) защиту национальных интересов;
б) укрепление Организации Варшавского договора;
в) укрепление стран социалистического содружества;
г) оказание помощи странам третьего мира.

31.Особенность международных отношений в начале 21 века:

а) однополярность мира;
б) сохранение колоний;
в) начало нового витка «холодной войны»;
г) отсутствие локальных войн;

Прочтите текст и ответьте на вопросы к нему.

Из воспоминаний государственного деятеля

«Каково было мое отношение к Минскому соглашению? Свое отношение я выразил в Заявлении Президента СССР. Оно было опубликовано 10 декабря. Для меня, как Президента страны, главным критерием оценки этого документа является то, насколько он отвечает интересам безопасности граждан, задачам преодоления нынешнего кризиса, сохранения государственности и продолжения демократических преобразований. Это соглашение имеет позитивные моменты. Участие в нем приняло украинское руководство, которое в последнее время не проявляло активности в договорном процессе. В документе подчеркивается необходимость создания единого экономического пространства, функционирующего на согласованных принципах, при единой валюте и финансово-банковской системе. Выражается готовность к сотрудничеству в области науки, культуры, образования и других сферах. Предлагается определенная формула взаимодействия в военно-стратегической области. Этот документ…настолько глубоко затрагивает интересы народов нашей страны, всего мирового сообщества, что требует всесторонней политической и правовой оценки. Однако в любом случае для меня очевидно следующее. Соглашение прямо объявляет о прекращении существования Союза ССР. Безусловно, каждая республика имеет право выхода из Союза, но судьба многонационального государства не сможет быть определена волей руководителей трех республик. Вопрос этот должен решать только конституционным путем с участием всех суверенных государств и учетом воли их народов. Неправомерно и опасно также заявление о прекращении действия общесоюзных правовых норм, что может усилить хаос и анархию в обществе. Вызывает недоумение скоропалительность появления документа. Он не был обсужден ни населением, ни Верховными Советами республик, от имени которых подписан. Тем боле это произошло в тот момент, когда в парламентах республик обсуждался проект Договора о Союзе Суверенных Государств, разработанный Государственным Советом СССР».

Вопрос 1. Назовите фамилию автора воспоминаний, его должность, год, когда произошли, описанные в отрывке события. Какое название получил период истории СССР, окончившийся в результате событий, описанных автором?

Вопрос 2. В чем автор видит негативные стороны соглашения, о подписании которого говорится в отрывке? Назовите 3 положения.

Вопрос 3. Укажите одну причину заключения соглашения, о котором идет речь в отрывке. Назовите любые две реформы, проведенные в стране в течение года после подписания соглашения, о котором говорится в отрывке.

Максимальный балл за ответы на вопросы – 15.

ПАКЕТ ДЛЯ ПРОВЕРЯЮЩЕГО

№	Ответы	Баллы
1.	А	1
2.	Г	1
3.	170	1
4.	А	1
5.	Г	1
6.	А	1
7.	В	2
8.	Б	1
9.	В	1
10.	Г	1
11.	Г	1
12.	В	1
13.	Б	1
14.	Г	1
15.	Б	1
16.	Б	1
17.	Г	1
18.	Г	1
19.	А	1
20.	Б	1
21.	В	1
22.	В	1
23.	В	1
24.	Г	1
25.	А Б	2
26.	В	1
27.	В	1
28.	А Г	2
29.	Б	1
30.	А	1
31.	В	1

Содержание ответов на вопросы.

1. М.С. Горбачев, первый и последний Президент СССР, описанные события происходили в 1991 году, период назывался «перестройка».

2. В ответе могут быть указаны следующие положения:

а**)** судьба многонационального государства не может быть определена волей трех руководителей республик, этот вопрос должен решать только конституционным путем с участием всех суверенных государств и учетом воли их народов;
б**)** прекращение действия общесоюзных правовых норм, что может усилить хаос и анархию в обществе;
в) документ создан скоропалительно (он не был обсужден ни населением, ни Верховными Советами республик, от имени которых подписан);
г) Документ появился в тот момент, когда в парламентах республик обсуждался проект Договора о Союзе Суверенных Государств, разработанный Государственным Советом СССР».

3. Правильный ответ может содержать следующие элементы:
а) выступление ГКЧП сорвало подписание готовившегося под руководством Горбачева М.С. проекта нового Союзного договора, после чего некоторые республики, поддерживающие ранее договор, отказались теперь его подписывать. Процесс подготовки подписания договора затягивался: слабый центр не контролировал социально-экономические и политические процессы, происходившие в республиках СССР.
б) могут быть названы и объяснены реформы «шоковой терапии» - приватизация, либерализация, монетаризм, налоговая реформа(был введен НДС), земельная реформа (Указ Президента РФ «О продаже земельных участков гражданам и юридическим лицам при приватизации государственных и муниципальных предприятий») и др.

На «5» - 49 - 44
«4» - 43 - 36
«3»- 35 - 25

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии экономики и информационные технологии

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Обществознание

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Обществознание программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Федотов Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Обществознание.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету Обществознание

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Обществознание по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета «Обществознание»:

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование осваиваемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации	**Личностные результаты** изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: 9) **гражданского воспитания:** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,	**Предметные результаты освоения программы по обществознанию (базовый уровень).** **1. Человек в обществе.** Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре; сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки; об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры; **2.«Экономическая жизнь общества»** об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; 10) **патриотического воспитания:** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу; 11) **духовно-нравственного воспитания:** **осознание духовных** ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение	отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах. **3.Духовная культура** Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества». Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, между-народное разделение

	устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; 12) **эстетического воспитания:** эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление проявлять качества творческой личности; 13) **физического воспитания:** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 14) **трудового воспитания:** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор	труда; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий. Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения; характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства; Центрального банка Российской Федерации; налоговой системы Российской Федерации;

	будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни; 15) **экологического воспитания:** сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; 16) **ценности научного познания:** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка	предпринимательства; процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод. Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества». Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций,

	социально-экономической и политической коммуникации; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. **В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.**	творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества». Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности; конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеке как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях

	У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных	самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности. Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм. Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и

	методов социального познания; осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт; уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности; У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ,	межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании. **4.Социальная сфера**. Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи; о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на

	систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать; значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	примерах разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации». Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт; **5.Политическая сфера**. классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных

	У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность; выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий,	систем, политическихидеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве. Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей; **6.Конституция Российской Федерации.** приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов; характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности

	распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	за него; абсентеизма; коррупции; **7.Семейное право** характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках. Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование. Применять знания, полученные при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать

		обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации». Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении раз-личных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации». Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных

		процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью; использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и

		обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности. Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права. Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Обществознание

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета Обществознание состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- доклад с презентацией;
- тесты;
- устный опрос;
- индивидуальные проекты.

Доклад с презентацией выполняется: доклад в бумажном варианте сопровождается электронной презентацией. Защита доклада проводится в устной форме с показом презентации в рамках теоретических занятий.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

Индивидуальный проект реализует самостоятельную работу студента, который исследует выбранную тему, решает практическую задачу, демонстрирует свои знания на практике.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Обществознание используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки доклада с презентацией:

оценка «отлично» выставляется за доклад с презентацией, которые носят исследовательский характер, содержат грамотно изложенный материал, с полностью раскрытой темой и соответствующими обоснованными выводами, при написании сочинения приветствуется оригинальность подачи материала;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненные во всех отношениях доклад с презентацией при наличии небольших недочетов в их содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за реферат (сочинение), которые удовлетворяют всем предъявляемым требованиям, но отличаются поверхностностью, в них просматривается непоследовательность, несвязность и нелогичность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за доклад с презентацией, которые не соответствуют принципу научности, не носят исследовательского характера, не содержат анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Студент, не представивший готовые доклад с презентацией или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче экзамена по учебному предмету.

2. Критерии оценки выполнения тестов:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

4. Критерии оценки индивидуального проекта:

оценка «отлично» выставляется за индивидуальный проект, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с полностью раскрытой темой и соответствующими обоснованными выводами, при подготовке индивидуального проекта приветствуется оригинальность подачи материала;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях индивидуальный проект при наличии небольших недочетов в их содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за индивидуальный проект, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличаются поверхностностью, в них просматривается непоследовательность, несвязность и нелогичность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за индивидуальный проект, который не соответствует принципу научности, не носят исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Студент, не представивший готовый индивидуальный проект или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче экзамена по учебному предмету.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-10	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос Индивидуальные проекты	1 2 3 4
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-10	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос Индивидуальные проекты	1 2 3 4
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-10	Доклад с презентацией Тесты Устный опрос Индивидуальные проекты	1 2 3 4

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

КОМПЛЕКТ ТЕМ ДЛЯ ДОКЛАДА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ

1. Молодая семья как объект социальной работы в России
2. Социальная стратификация и мобильность в современном российском обществе.
3. Современная политическая элита.
4. География религий, влияние религий на мировые проблемы.
5. Религиозные конфессии в современном обществе.
6. Роль религии в современной жизни России.
7. Демографическая политика в России: успехи и поражения.
8. Духовный мир и ценностные ориентации современной молодёжи.
9. Занятость и безработица в современном Российском обществе.
10. Курение, как социальная проблема в обществе.
11. Любовь, как основная составляющая гармонии семьи.
12. Мировая урбанизация.
13. Молодежь и предпринимательство.
14. Новое информационное общество в России: миф или реальность?
15. Проблемы социализации детей-инвалидов в России.
16. Проблемы народонаселения.
17. Свободное время и духовная жизнь студентов.
18. Социальная помощь инвалидам и лицам пожилого возраста.
19. Социальные конфликты в современной России: причины, особенности и формы.
20. Молодежный экстремизм и молодежная субкультура.
21. “Пассивное” курение как социальная проблема.
22. Влияние окружающей среды на здоровье человека.
23. Глобальные экологические проблемы современности.
24. Нетрадиционные источники энергии и их влияние на окружающую среду.
25. Основные черты НТР на современном этапе развития.
26. Проблема роста населения и нехватки ресурсов.

27. Химическое оружие и проблемы его уничтожения в России.

28. Что такое мусор и чем он опасен?

29. Утилизация мусора.

30. Общество и его регуляторы.

31. Тоталитаризм – феномен XX столетия.

32. Мыслители прошлого о политике и ее роли в жизни людей.

33. Политика – наука, искусство и профессия.

34. Свободные выборы – утопия или реальность.

35. Демократия – за и против.

36. Народ – единственный источник власти.

37. Политические партии и лидеры современной России.

38. Политика - наука, искусство и профессия.

39. Политика – это история или история – это политика.

40. Лидер – кто он?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Тест № 1

Задание 1. Выберите один верный вариант ответа

Право в отличие от других видов социальных норм …

1) регулирует отношения между людьми
2) обеспечивается силой государства
3) включает правила поведения человека в обществе
4) обеспечивает социальный контроль.

Ответ: 2.

Задание 2. Выберите все верные утверждения

1) Высшей юридической силой на территории Российской Федерации обладает Конституция Российской Федерации.
2) Правовой обычай представляет собой судебное решение по конкретному делу.
3) Указ Президента является примером нормативного правового акта.
4) Решения, принятые на референдуме, должны быть утверждены Федеральным Собранием Российской Федерации.
5) Договор нормативного содержания является одним из источников права.

Ответ: 135

Задание 3. Выберите все верные ответы

Какие отрасли права относятся к публичному праву?

1) семейное
2) гражданское
3) уголовное
4) конституционное
5) административное
6) трудовое

Ответ: 345

Задание 4. Установите соответствие между ситуациями и отраслями права, которые они регулируют

СИТУАЦИИ	ОТРАСЛИ ПРАВА
А) Виталий перешел дорогу на красный сигнал светофора Б) Игорь написал заявление на увольнение по собственному желанию В) Лариса сняла в аренде квартиру в центре города Г) Ирина купила в магазине новое платье Д) Дмитрий вызвал полицию, так как у соседей очень громко играла музыка после 23.00	1) Трудовое право 2) Гражданское право 3) Административное право

Ответ: А3, Б1, В2, Г2, Д3

Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность

Вставьте пропущенные слова:

1) «Человек как активный субъект общественных отношений — это…»
2) «То, на что направлена деятельность, называется …»
3) «… это вид человеческой деятельности, направленный на достижение практически полезного результата»

Ответ: личность, цель, труд

Задания-задачи

Данный тип заданий носит ярко выраженный практико- ориентированный характер. В задачах рассматривается ситуация и ставится проблема, которую предстоит решить, опираясь на предметные знания и проявляя функциональную грамотность. В ходе проверки выполнения заданий преподавателю важно дифференцировать различные уровни освоения обучающимися необходимых для выполнения заданий компетенций, и с этой целью фиксировать, у кого полностью выполнено задание, у кого задание выполнено частично, у кого задание не выполнено.

Примеры задач

Тема 3.3. Рациональное поведение потребителя

На семейном совете Старостины решают, как лучше распорядиться деньгами, которые семья получила после продажи автомобиля. Глава семьи отметил, что на данный момент они не нуждаются в крупных покупках, поэтому стоит подумать о сохранении и приумножении денег. Старостины начали изучать различные предложения от банков и остановились на трех вариантах.

Вариант 1. Вклад «Надежный» Ставка: 8% годовых. Пополнение вклада: Не предусмотрено. Снятие средств: Не предусмотрено. Вариант 2. Вклад «Активный» Ставка: 6,5% годовых. Пополнение вклада: Предусмотрено. Снятие средств: Предусмотрено. Вариант 3. Вклад «Кубышка» Ставка: 7% годовых. Пополнение вклада: Предусмотрено. Снятие средств: Не предусмотрено.

Задание 1. Папа предложил выбрать вклад, который предусматривает самый высокий процент. Мама предложила разделить деньги на несколько разных вкладов. Какое решение вы считаете рациональным? Ответ аргументируйте. Комментарий к оцениванию. Верный ответ должен содержать утверждение о том, что все зависит от того, какую цель ставит семья: если Старостины хотят накопить и сохранить деньги на долгосрочную перспективу, предложение папы рационально. Если они понимают, что цели у семьи разные, и они хотят, как накопить, так и обеспечить непредвиденные расходы, стоит прислушаться к варианту мамы. Подобный ответ продемонстрирует высокий уровень подготовки обучающегося. Если обучающийся выбрал один из вариантов и верно его обосновал, то это говорит лишь об общем понимании материала, т.е. о среднем уровне. Если учащийся выбрал вариант, но не смог его обосновать, это может свидетельствовать о низком уровне подготовки.

Задание 2. Какой вклад и почему рациональнее выбрать семье Старостиных, если:

- они планируют накопить средства на покупку автомобиля
- они хотят получить максимальный доход по вкладу
- они хотят иметь средства для непредвиденных расходов

Комментарий к оцениванию. Верный ответ должен содержать следующую информацию: вклад «Кубышка» (данный вид вклада позволяет откладывать средства, а вот снимать деньги без потери процентов нельзя), вклад «Надежный» (так как предполагает самый высокий процент), вклад «Активный» (позволяет снимать средства на непредвиденные

расходы без потери процентов). Полностью верно выполненное задание должно включать не только верный выбор вкладов, но и грамотную аргументацию.

Тест № 2

Кирилл, 15 лет, получив аттестат об основном общем образовании и поступив в колледж, решил найти подработку в свободное от учебы время. Он посетил несколько компаний. Вот результаты пяти собеседований:

1. Кириллу предложили поработать ночным сторожем в аптеке.
2. Кириллу было отказано в собеседовании, так как он не смог предоставить письменное согласие одного из родителей на трудоустройство.
3. Кириллу предложили следующий рабочий график: понедельник- пятница с 10.00 до 18.00.
4. Кириллу предложили работу консультантом в книжном магазине три дня в неделю с 17.00 до 20.00.
5. Кириллу были готовы предложить работу промоутером после прохождения испытательного срока.

В каких случаях работодателями было нарушено трудовое законодательство? В чем состоит нарушение?

Комментарий к оцениванию. Обучающийся выполняет задание, опираясь на положения трудового законодательства об особенностях правового регулирования труда несовершеннолетних. В задаче только в варианте №4 не был нарушен Трудовой кодекс РФ (работа, посильная подростку, не в учебное время, количество часов соответствует закону). В остальных случаях обучающийся должен указать на следующие ошибки:

№1 – запрещен труд в ночное время.

№2 – Кириллу не нужно согласие родителей, так как он уже получил основное общее образование.

№3 – работа в учебное время, превышена предельно допустимая норма рабочих часов.

№5 – несовершеннолетние работники принимаются на работу без прохождения испытательного срока.

Тест № 3

01. Примерами народной культуры принято считать пословицы и поговорки, сказки и легенды. Какие признаки позволяют отнести их к данному типу (виду, форме) культуры? Запишите **цифры**, под которыми они указаны.

    1) обобщение коллективного духовного опыта, накопленного веками 2) учёт запросов самых широких слоёв современного общества 3) анонимность создателей 4) установка на следование образцу, который перенимается от предшествующих поколений 5) коммерческий характер произведений 6) необходимость специальной подготовки для восприятия произведений

02. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на место пропусков.

    «Общество как__(А) характеризует тесная взаимосвязь и взаимообусловленность всех элементов. Точно так же, как и в природе, все они являются частью единого комплекса – такого, что, затронув или уничтожив один из компонентов, можно поставить под _____(Б) существование социального мира. Сложная совокупность социальных связей и _____(В) пронизывает все сферы общества сверху донизу. Принимая какое-либо политическое решение, мы сможем проследить его последствия во всех_____(Г). Основными типами социальных связей выступают_____(Д) и причинно-следственные. Первые прослеживаются во взаимообусловленности целей и задач, осуществляемых обществом и отдельными __(Е) (семья и брак, производство, религия и др.). Причинно-следственные связи выделяются в том случае, когда одно из явлений вызывает к жизни другое, является его основой».

    Слова (словосочетания) в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только **один** раз. Выбирайте последовательно одно слово (словосочетание) за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что слов (словосочетаний) в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков. **Список терминов:** 1) функциональный 2) социальный институт 3) сфера общественной жизни 4) норма 5) система 6) социум 7) угроза 8) горизонтальный 9) взаимодействие

03. Запишите слово, пропущенное в таблице. **Характеристика форм духовной культуры**

ФОРМЫ ДУХОВНОЙ КУЛЬТУРЫ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
Религия	Взгляды и представления людей, основанные на вере в сверхъестественное
...	Отражение окружающей действительности в художественных образах

04. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда, и запишите цифру, под которой оно указано. 1) игра; 2) общение; 3) деятельность; 4) труд; 5) познание.

05. Выберите верные суждения об обществе и его институтах и запишите **цифры**, под которыми они указаны.

1) В узком смысле общество – это весь окружающий человека материальный мир. 2) В широком смысле под обществом понимают всё население Земли, совокупность всех народов и стран. 3) Общество является самоорганизующейся системой. 4) Динамичность социальных институтов проявляется в их обособленности от природы. 5) Социальный институт – это исторически сложившаяся устойчивая форма организации совместной деятельности, направленной на удовлетворение базовых потребностей общества.

06. Установите соответствие между формами и этапами (ступенями) познания: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ФОРМЫ ПОЗНАНИЯ	**ЭТАПЫ (СТУПЕНИ)**
А) понятие	1) чувственное познание
Б) представление	2) рациональное познание
В) умозаключение	
Г) восприятие	
Д) суждение	

07. Бабушка учит своего внука, чтобы он всегда был честным, поступал справедливо. Какие признаки отличают сферу (область), к которой относятся эти советы (правила), от сферы (области) права? Запишите **цифры**, под которыми они указаны. 1) регулирование общественных отношений 2) оценка поступков с позиций «добра» и «зла» 3) опора, прежде всего, на общественное мнение 4) установление норм государством 5) усвоение норм в процессе социализации 6) неформальный характер санкций, следующих за нарушение правил

08. Старшеклассники проводили опрос обучающихся своей школы о том, что можно назвать добрым делом. Результаты опроса (в % от числа опрошенных) представлены в таблице.

Ответы на вопрос	**% опрошенных**
Помощь людям, оказавшимся в беде	10
Дела, сделанные от души	10
Заботу о пожилых людях	35
Любую бескорыстную помощь	25
Заботу о детях	15
Борьбу за мир	5

Найдите в приведённом списке выводы, которые можно сделать на основе таблицы, и запишите **цифры**, под которыми они указаны. 1) Каждый десятый опрошенный школьник считает добрым делом помощь людям, оказавшимся в беде. 2) Каждый пятый опрошенный школьник считает добрым делом заботу о детях. 3) Среди опрошенных тех, кто считает добрым делом заботу о пожилых людях, больше, чем тех, кто считает добрым делом заботу о детях.

4) Среди опрошенных тех, кто считает добрыми дела, сделанные от души, больше, чем тех, кто отмечает борьбу за мир. 5) Равные доли опрошенных считают добрым делом любую бескорыстную помощь и дела, сделанные от души.

09. Прочитайте приведённый ниже текст, каждое положение которого обозначено определённой буквой.

(А) Прогрессивной можно считать национальную политику, ведущую к уменьшению социальных различий в жизни различных этносов. (Б) Национальная политика – система государственных мер, направленных на учёт и реализацию интересов отдельных этносов, общества в целом и государства. (В) Национальная политика, несомненно, играет ведущую роль, определяя характер развития всего общества. (Г) Вопросы национальной политики освещаются в российских СМИ. (Д) В ряде случаев публикации в СМИ провоцировали рост напряжённости в межэтнических отношениях. Определите, какие положения текста имеют 1) фактический характер 2) характер оценочных суждений 3) характер теоретических утверждений

10. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда, и запишите **цифру**, под которой оно указано.

1) взгляды; 2) идеалы; 3) представления; 4) мировоззрение; 5) ценностные установки.

11. Ниже приведён перечень характеристик. Все они, за исключением двух, относятся к характеристикам искусства. 1) образность; 2) пробуждение фантазии и воображения; 3) достоверность и проверяемость результатов; 4) нацеленность на получение объективной истины; 5) эмоциональность восприятия; 6) наглядность. Найдите две характеристики, «выпадающие» из общего ряда, и запишите цифры, под которыми они указаны.

12. Установите соответствие между примерами и видами потребностей человека: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ	ВИДЫ ПОТЕРБНОСТЕЙ
А) в пище	1) духовные (идеальные)
Б) в общении	2) социальные
В) в приобретении новых знаний	3) биологические
Г) в общественном признании	
Д) в воздухе для дыхания	

13. В приведённом ниже ряду найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных представленных понятий. Запишите это **слово**. Социология, история, математика, наука, политология.

14. Выберите верные суждения об обществе и запишите **цифры**, под которыми они указаны.

1) Общество и природа не связаны между собой. 2) Общество – это совокупность людей и их взаимодействий. 3) Структурные компоненты общества однотипны. 4) Динамика общества проявляется в его развитии. 5) Экономическая сфера общества включает в себя взаимодействия людей в процессе производства, обмена, потребления и распределения материальных благ и услуг.

15. Ниже приведён перечень качеств, присущих человеку. Все они, за исключением двух, имеют социальную природу.

1) инициативность; 2) темперамент; 3) самостоятельность в принятии решения; 4) ответственность; 5) цвет глаз; 6) дисциплинированность.

Найдите два качества, «выпадающих» из общего ряда, и запишите цифры, под которыми они указаны.

16. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

«Общение – это взаимные _____(А), деловая или дружеская связь между людьми. Более точно общение можно определить, как установление и развитие контактов между людьми. Общение включает в себя обмен информацией, идеями, оценками, чувствами и конкретными_____(Б). В процессе такого обмена субъективный мир одного человека раскрывается для другого. Общение предполагает установление _____(В) между его участниками. Участвующие в общении люди оказывают взаимное влияние на намерения, мысли, чувства друг друга, линию_____(Г). Обычно общение включено в практическое взаимодействие людей: это совместный _____(Д), учение, коллективная игра. В общении можно увидеть проявления общей _____(Е) человека, его характера». Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово может быть использовано только **один** раз. Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков.

Список терминов: 1) отношения 2) деятельность 3) действия 4) конфликт 5) поведение 6) взаимопонимание 7) монолог 8) культура 9) труд

17. Представьте, что Вы помогаете учителю классифицировать карточки перед зачётом по теме «Человек как результат биологической и социокультурной эволюции». Соберите все карточки с признаками, отражающими особенности биологической составляющей человека. Запишите **цифры**, под которыми они указаны.

1) инстинктивные реакции на воздействие среды 2) поиск смысла жизни 3) генетически обусловленные модели поведения в некоторых ситуациях 4) осознанная постановка цели 5) стремление понять закономерности развития природы и общества 6) использование предметов, данных природой

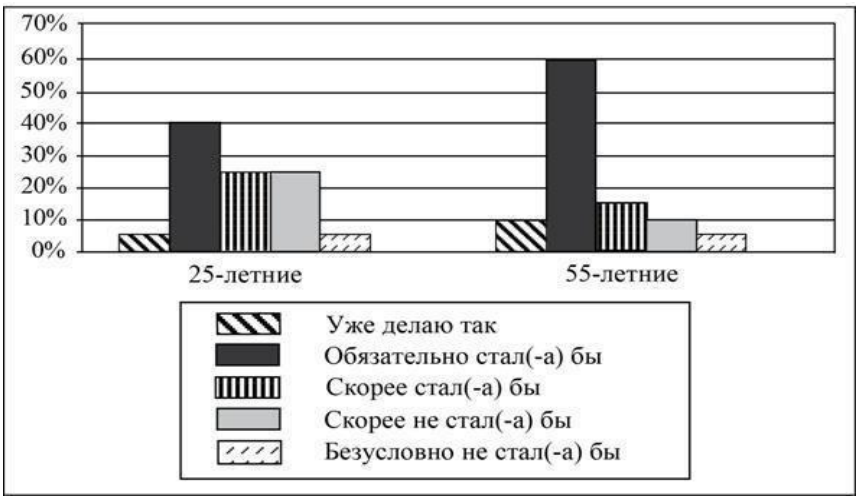
18. Выберите верные суждения о человеке и запишите **цифры**, под которыми они указаны.

1) Конкретные условия, в которых живёт человек, влияют на особенности его характера. 2) Биологическая природа человека проявляется в его анатомо-физиологических чертах. 3) Отличием человека от других живых существ является то, что он обладает инстинктом самосохранения. 4) Целенаправленная деятельность свойственна как человеку, так и животным. Врождённые качества человека, на основе которых формируются те или иные способности, называют задатками.

19. Зинаиде 35 лет. Она мать двоих детей. Найдите в приведённом списке её черты (качества), имеющие социальный характер. Запишите **цифры**, под которыми они указаны.

1) Зинаида добрая и отзывчивая. 2) У Зинаиды, как и у всех её родственников, абсолютный музыкальный слух. 3) У Зинаиды, как и у её родителей, русые волосы и голубые глаза. 4) Зинаида – ответственный работник. 5) Зинаида благожелательно относится к окружающим людям. 6) Рост Зинаиды –158 см.

20. В ходе социологического опроса 25-летних и 55-летних жителей страны Z им был задан вопрос: «Один из экологически целесообразных способов переработки мусора предполагает сортировку бытовых отходов. Если бы у Вас была возможность выбрасывать каждый вид мусора в отдельный контейнер, стали бы Вы сортировать Ваш мусор?» Результаты опросов (в % от числа отвечавших) приведены в диаграмме.



Найдите в приведённом списке выводы, которые можно сделать на основе диаграммы, и запишите **цифры**, под которыми они указаны. 1) Доля тех, кто уже сортирует мусор, среди 25-летних выше, чем среди 55-летних. 2) Среди 55-летних тех, кто обязательно стал бы сортировать мусор, больше, чем тех, кто не стал бы это делать. 3) Равные доли 25-летних считают, что скорее всего стали бы сортировать мусор и скорее всего не стали бы это делать. 4) Среди 25-летних наименее популярен ответ: «Обязательно стал бы сортировать мусор». 5) Равные доли опрошенных каждой группы считают, что они безусловно не стали бы сортировать мусор.

21. Установите соответствие между потребностями и их видами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПОТРЕБНОСТИ	ВИДЫ ПОТРЕБНОСТЕЙ
А) в самопознании	1) социальные
Б) в карьерном росте	2) духовные (идеальные)
В) в самосохранении	3) биологические (естественные)
Г) в уважении со стороны других людей	
Д) в общении	

ОТВЕТЫ на задания

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
01	134	08	134	15	25
02	579312	09	23211	16	136598
03	искусство	10	4	17	136
04	3	11	34	18	125
05	235	12	32123	19	145
06	21212	13	наука	20	235
07	236	14	245	21	21311

Тест № 4

Вариант I

1. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Тип культуры	Особенности
…… культура	Анонимность, безличность, отсутствие именного авторства, настроенность на воспроизведение принятых образцов жизненной активности
Массовая культура	Общедоступность, занимательность, серийность, тиражируемость, коммерческий характер

2. В приведенном ниже ряду найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных представленных понятий. Запишите это слово (словосочетание).

   Духовная культура, духовные ценности, научные исследования, моральные нормы, религиозные взгляды**,** нравственные поступки.

3. Ниже приведен ряд терминов. Все они, за исключением двух, относятся к видам знаний.

   1) неполное; 2) достоверное; 3) научное; 4) житейское; 5) мифологическое;

   5) религиозное.

   Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

4. Выберите верные суждения о духовной культуре и запишите цифры, под которыми они указаны.

   1) Духовная культура - одна из сфер деятельности человека в обществе.

   2) Духовная культура включает познавательную деятельность и ее результаты.

3) Объектами духовной культуры являются идеология, мораль, художественное творчество. 4) Духовная культура - это окружающая человека искусственная среда. 5) Духовная культура включает материальные и духовные ценности, созданные человеком.

5. Установите соответствие между признаками произведений культуры и формами культуры, которым они свойственны: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Признаки произведений культуры	Формы культуры
А) приспособлены к вкусам многих людей	1) народная
Б) не имеют автора, анонимны	2) массовая
В) понятны и доступны представителям разных стран и этносов	3) элитарная
Г) носят развлекательный характер	
Д) рассчитаны на личностное восприятие вне зависимости от широты аудитории	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

Вариант II.

1. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Тип культуры	Особенности
…… культура	Культура привилегированных групп общества, её черты - закрытость, аристократизм и ценностно-смысловая самодостаточность.
Массовая культура	Общедоступность, занимательность, серийность, тиражируемость, коммерческий характер

2. В приведенном ниже ряду найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных представленных понятий. Запишите это слово (словосочетание).

   Нравственные поступки., духовные ценности, моральные нормы, духовная культура, научные исследования, религиозные взгляды

3. Ниже приведен ряд терминов. Все они, за исключением двух, относятся к духовной культуре общества.

   1) правила; 2) мифы; 3) идеи; 4) законы; 5) ритуалы; 6) товары; 7) услуги.

   Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

4. Выберите верные суждения о массовой культуре и запишите цифры, под которыми они указаны.

   1) Массовая культура зародилась с переходом к постиндустриальному обществу. 2) Одним из признаков массовой культуры является ее коммерческая направленность. 3) Продукты массовой культуры даже по прошествии времени не могут стать частью народной культуры. 4) В массовой культуре могут использоваться идеи, художественные приемы элитарной культуры. 5) В современном обществе массовая культура преобладает над остальными типами культур.

5. Установите соответствие между признаками и видами (типами) культуры: к каждому элементу, данному в первом столбце, подберите соответствующий элемент из второго столбца.

Признаки	Виды (типы) культуры
А) влияние на социализацию индивида	1) только массовая культура
Б) разнообразие используемых средств	2) только элитарная культура
В) отсутствие ярко выраженной коммерческой направленности	3) и массовая, и элитарная культура
Г) сложность содержания	

Д) развлекательный характер	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

6. Композитор на сюжет из античной мифологии создал оперу, которая была отнесена искусствоведами к произведениям элитарной (высокой) культуры. Что позволяет им сделать такой вывод? Запишите цифры, под которыми они указаны. 1) установка на следование образцу 2) коммерческая цель создания оперы 3) использование широко известных мифологических персонажей 4) трудность восприятия произведения неподготовленными слушателями 5) ори- ентация на массового потребителя 6) сложность формы музыкального произведения

7. Выберите верные суждения о культуре и её разновидностях и запишите цифры, под которыми они указаны. 1) Достижения культуры представляют собой продукт духовной деятельности людей определённой эпохи. 2) Содер- жание элитарной культуры обусловлено стремлениями и потребностями, со- ставляющими жизнь большинства населения. 3) Результаты материальной де- ятельности людей воплощены в достижениях культуры 4) Произведения на- родной культуры, как правило, анонимны. 5) Коммерческая выгода является целью создания произведений элитарного искусства.

8. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

   «Массовая культура - особое явление. Ее появление вызвано такими процессами, сопровождающими зарождение индустриального общества, как …….(А), демократизация и др. К важнейшим источникам формирования массовой культуры можно отнести появление кинематографа, радио, звукозаписи и других средств ……(Б). Зрителю не требуется особое ……(В), чтобы воспринимать про изведения этой культуры. Вместе с тем массовая культура вводит в действие механизмы, обеспечивающие людям пси- хологическую …….. (Г) - Эта культура отвечает…… (Д) человека массы, выполняя в первую очередь компенсаторно-развлекательную функцию. В продукции массовой культуры утверждается этика личного успеха,……(Е), веры в себя»

   Список терминов:

   1) индивидуализм
   2) разгрузка
   3) глобализация
   4) образование
   5) коммуникация
   6) возможность
   7) воспитание
   8) потребность
   9) урбанизация

А	Б	В	Г	Д	Е

9. Выберите верные суждения о культуре и её разновидностях и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Получение коммерческой выгоды является целью создания произведений массового искусства. 2) Элитарная культура отражает насущные духовные потребности широких масс. 3) Элитарное искусство рассчитано на узкий круг потребителей, подготовленных к восприятию сложных по форме и содержанию произведений. 4) Произведения массовой культуры, как правило, анонимны. 5) Произведения народной культуры нередко передаются устно.

10. Популярный актёр и телеведущий на собственные средства снял чёрно- белый фильм о судьбе своего поколения. Критики отнесли это произведение к элитарному искусству. Выберите в приведённом ниже списке характеристики произведения элитарной культуры и запишите цифры, под которыми они указаны. 1) коммерческий характер 2) содержательная сложность 3) внимание критиков и знатоков 4) использование спецэффектов 5) привлечение кинозвёзд 6) колоссальный интерес зрителей

11. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

«Духовная жизнь - это важнейшая сфера деятельности отдельных людей и общества в целом, связанная с производством, сохранением, ……..(А) и потреблением …….(Б). Наука, искусство, религия, мораль, образование выполняют социально значимые исторически закрепившиеся за ними функции, имеют свою структуру, т.е. являются ……(В). Духовная жизнь отдельной личности включает ее потребности, способности, стремления, жизненные ориентиры и …….(Г), знания, веру и многое другое. Неотъемлемой ее частью является …….(Д) — область чувств и переживаний. Условием полноценной духовной жизни личности является ее …..(Е), т.е. ос- воение культуры».

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

Список терминов:

1) социализация
2) распространение
3) общество
4) социальный институт
5) ценностные ориентации
6) культура
7) духовные ценности
8) общественные отношения
9) эмоциональная сфера

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного Вами слова.

А	Б	В	Г	Д	Е

Ключ к тесту

№	Вариант 1	Вариант 2	Балл
1	народная	элитарная	1
2	духовная культура	духовная культура	1
3	1 2	6 7	1
4	1 2 3	2 4 5	2
5	21223	33221	2
6	135	46	2
7	23	134	2
8	274591	954281	2

Тест № 5

1. Запишите слово, пропущенное в таблице.

   Ответ:___.

Фактор производства	**Характеристика**
Капитал	Денежные средства, знания, сооружения, оборудование, используемые при производстве товаров и услуг
_____	Используемые в процессе производства товаров и услуг физические и умственные способности людей

2. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда, и запишите цифру, под которой оно указано.

1) стагнация; 2) экономический цикл; 3) экономический кризис; 4) оживление экономики; 5) рецессия. Ответ:

3. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к понятию «налоговая политика».

1) доход, 2) ставка, 3) рынок, 4) платежи, 5) льготы, 6) конкуренция.

Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите цифры, под которыми они указаны.

Ответ:

4. Выберите верные суждения о факторах производства и факторных доходах и

запишите цифры, под которыми они указаны.

1. К факторам производства относится организационно-правовая форма предприятия.
2. Доходом от капитала является рента.
3. Предпринимательская способность является одним из факторов производства.
4. Значение труда как фактора производства в современных условиях снижается.
5. Капитал как фактор производства включает машины и оборудование. Ответ:____.

5. Установите соответствие между формами коммерческих предприятий и их признаками: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Признаки	Формы предприятий
А) получают доходы в виде дивидендов	1) полное товарищество
Б) отвечают за долги своим имуществом	2) унитарное предприятие
В) не имеют права собственности на закрепленное за ними имущество	3) акционерное общество
Г) несут риски в пределах стоимости своих вкладов	4) общество с ограниченной ответственностью
Д) имущество предприятия неделимо	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

6. Гражданин А. является владельцем дачи. Ежегодно он уплачивает налог на этот имущественный объект. Что еще, помимо налога на имущество, относится к прямым налогам? Выберите нужные позиции из приведенного ниже списка и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. налог на наследство
2. акцизный налог
3. личный подоходный налог
4. таможенная пошлина
5. налог на прибыль
6. налог с продаж

Ответ:_____.

7. Выберите верные суждения о субъектах банковской деятельности и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. Коммерческие банки могут заниматься производством материальных ценностей.
2. Центральный банк может принимать депозиты и выдавать кредиты.
3. Центральный банк может устанавливать определенные финансовые нормативы, которые обязаны соблюдать все кредитные организации.
4. Коммерческие банки могут заниматься торговлей и страхованием имущества.

5. Коммерческие банки могут заниматься кредитованием предприятий, государства и населения.

Ответ:_____.

Меры	**Методы государственного регулирования**
А) государство оказывает влияние на экономику своей денежной политикой	1) финансово-экономические методы
Б) государство помогает товаропроизводителям, ввод я таможенные пошлины	
В) государство устанавливает правила экономического поведения для фирм-производителей	
Г) государство способствует развитию производства, увеличивая или уменьшая размер налогов	2) правовые методы
Д) государство устанавливает условия заключения хозяйственных договоров, порядок регистрации фирм	

8. Установите соответствие между мерами государственного регулирования экономики и его методами:

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

9. Финансовый консультант объясняет своему клиенту отличия привилегированных акций от акций обыкновенных. Какие права, предоставляемые привилегированными акциями, должен осветить консультант? Выберите верные положения и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. Эти акции дают право на участие в управлении компанией.
2. Эти акции дают право на получение фиксированного дивиденда.
3. Размер дивиденда по этим акциям и ликвидационная стоимость определяются в твердой денежной сумме или в процентах к номинальной стоимости привилегированных акций.

4. Эти акции дают первоочередное право на получение части имущества фирмы в случае ее банкротства.
5. Источником выплат дивидендов по привилегированным акциям является чистая прибыль акционерного общества за текущий год.
6. Эти акции дают право на безусловный возврат их номинальной стоимости по истечении срока погашения.

Ответ:_____.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3

КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1.Как проявляется единство биологической и социальной природы человека?

2.В чем отличие понятий «индивид», «индивидуальность», «личность»?

3.Что такое деятельность? Опишите структуру деятельности.

4.Что такое деятельность? Назовите основные виды деятельности.

5.Что такое сознание? Что может выступать объектом сознания?

6.Что такое мышление? Перечислите известные Вам типы мышления.

7.Что такое познание? Перечислите известные Вам виды познания?

8.Что такое общество? (в широком и узком смысле)

9.Что понимается под термином «социальная система»? Приведите примеры социальных систем.

10.Что понимается под термином «социальная структура»?

11.Что такое понимается под термином «социальная мобильность»?? Каковы основные виды социальной мобильности?

12.Что такое социальная группа?

13.Каковы проблемы молодёжи в современном обществе? Перечислите известные Вам методы решения/не решения данных проблем РФ.

14.Что понимается под термином «социальный институт»? Перечислите основные социальные институты общества.

15.Что такое «семья» с обществоведческой точки зрения. Какие виды семей Вы знаете?

16. Что такое «брак» с обществоведческой точки зрения. Какие формы брака Вы можете назвать?

17.Каковы проблемы развития семьи в современной России?

18. Что понимается под термином «социальные нормы»? Какие виды социальных норм Вы можете назвать?

19.Что понимается под термином «социальный контроль» и «девиантное поведение»?

20.Что такое социализация? Перечислите этапы социализации?

21.Что понимается под термином «агенты социализации»? Перечислите примеры агентов социализации.

22.Что такое социальный статус? Какие виды социальных статусов Вы можете назвать?

23. Что понимается под термином «социальная роль» и «ролевое поведение»?

24.Что такое социальный конфликт? Каковы его причины?

25.Что такое социальный конфликт? Перечислите его виды.

26.Что такое этнос? Перечислите виды этносов.

27. Правоотношения и правонарушения.

28. Семейное право. Права и обязанности супругов. Права и обязанности родителей и детей.

29. Экологическое право. Право человека на благоприятную окружающую среду. Способы защиты экологических прав. Экологические правонарушения.

30. Личные, политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации.

31. Гражданское право. Принципы. Субъекты и объекты.

32. Воинская обязанность.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 4

КОМПЛЕКТ ТЕМ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

1. Политический лидер: идеал и реальность
2. Политические реформы в современной России.
3. Политические идеи русских мыслителей.
4. Партийная борьба за власть в российском обществе.
5. Многопартийность современной России.
6. Молодежь и ее роль в современной политике.
7. Молодежная культура: быть похожим или отличаться.
8. Свободные выборы - утопия или реальность?
9. Экстремизм и его опасное проявление.
10. К чему ведет глобализация?
11. Научно-технический прогресс-благо или зло.
12. Социальное неравенство и можно ли его устранить.
13. Причины межнациональных конфликтов и пути их цивилизованного преодоления.
14. Прав ли был Шекспир, назвав весь мир театром?
15. Общество и элитарная культура.
16. Можно ли прожить без искусства?
17. Что может дать человеку чувство свободы и уверенности?
18. Есть ли будущее у индустриального общества?
19. Семейные ценности и значение их в современном мире.
20. Какой путь выбирает Россия?
21. Человек религиозный и верующий.
22. «Эго» - жизненно важный элемент самопознания.
23. Есть ли предел человеческим возможностям?
24. Антиглобализм: за и против.
25. Мировая интеграция и глобализация.

26. Глобализация и ее негативное влияние на развитие национальных культур.

27. Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.

28. Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.

29. Проблема познаваемости мира в трудах ученых.

30. Я или мы: взаимодействие людей в обществе.

31. Индустриальная революция: плюсы и минусы.

32. Современная массовая культура: достижение или деградация?

33. Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?

34. Кем быть? проблема выбора профессии.

35. Роль искусства в обществе.

36. Экономика современного общества.

37. Структура современного рынка товаров и услуг.

38. Я и мои социальные роли.

39. Этносоциальные конфликты в современном мире.

40. Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор: одно- из истории, другое — современное).

41. Формы участия личности в политической жизни.

42. Характеристика отрасли российского права (на выбор).

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Обществознание

Промежуточная аттестация по учебному предмету «Обществознание» проводится в форме дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачёт – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Обществознание используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачёт, завершающий изучение учебного предмета, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1.Обществознание: учебник для СПО/В.И. Купцови др.; под ред. В.И. Купцова.- 2 е изд.,перераб. и доп.-М: Издательство Юрайт,2023.-256с. –(Профессиональное образование)

2.Обществознание: учебник для СПО/Б.И. Федоров (и дп);под ред. Б.И. Федорова.-3-е изд.,перераб. и доп.-М: Юрайт, 2024.-346с.

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

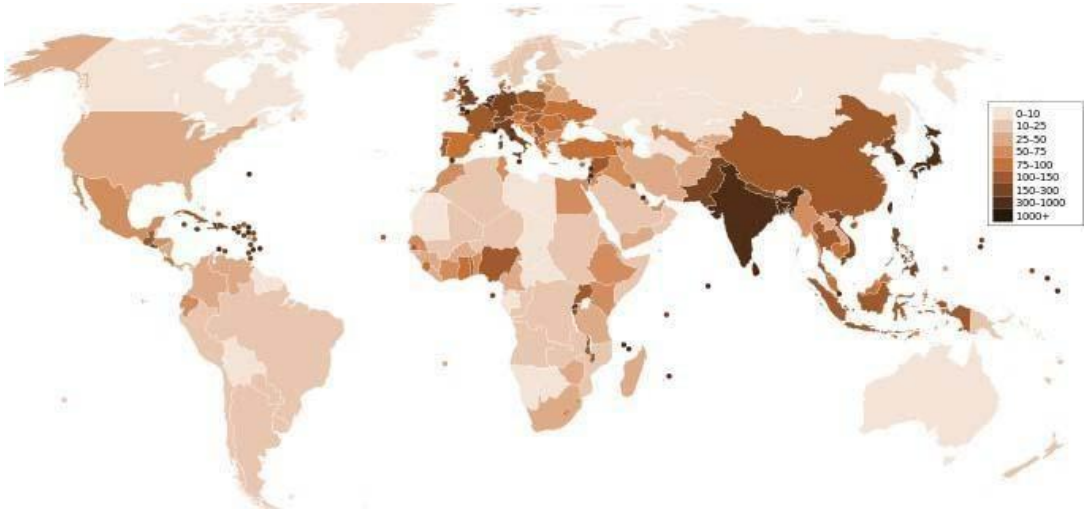
1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

Итоговая работа по обществознанию

Часть 1

1. Какая глобальная проблема отражена на этой карте? Выберите один верный ответ.



1) Недостаток водных ресурсов, отсутствие доступа к чистой воде.
2) Проблемы, связанные с пищей.
3) Проблема ВИЧ-инфекции и СПИДа.
4) Демографический кризис

2. Прочитайте текст. Каждое предложение текста пронумеровано. Укажите номера предложений, в которых допущены ошибки.

«Человек, активно осваивающий и целенаправленно преобразующий природу, общество и самого себя, является индивидом (1). Человек обладает социально сформированными и индивидуально выраженными качествами:

интеллектуальными, эмоционально-волевыми, нравственными и др. (2) Их формирование связано с тем, что индивид в совместной с другими людьми активности познаёт и изменяет мир и самого себя (3). Процесс этого познания в ходе усвоения и воспроизводства социального опыта одновременно является процессом дезадаптации (4).

Личность определяют, как особую форму существования и развития социальных связей, отношений человека к миру и с миром, к себе и с самим собой (5). Она характеризуется стремлением развиваться, расширять сферу своей деятельности и открыта всем влияниям общественной жизни, всякому опыту (6)».

3. Определите, в каких случаях мы наблюдаем экстенсивный, а в каких – интенсивный экономический рост.

1) Корпорация N в Тольятти осуществляет строительство второго завода для производства автомобильных деталей.

2) Операторы-термисты предприятия «Звезда» проходят дополнительное обучение, повышая свою квалификацию.

3) Уральская корпорация В. разрабатывает второе месторождение минералов, добывая больше полезных ископаемых.

4. Определите, какой вид безработицы иллюстрирует данный пример.

В Российской империи XIX века существовала такая профессия, как фонарщик. Обязанность фонарщика заключалась в том, чтобы обойти десятки фонарей, заливая в них конопляное масло и поправляя фитили.
Таким образом, представители этой профессии следили за уличным освещением и исправностью фонарей. Профессия фонарщика потеряла свою актуальность, когда появилась более современная система уличного освещения. Фонарщики остались без работы.

1) Фрикционная

2) Сезонная

3) Циклическая

4) Структурная

5. Какая ценная бумага изображена на картинке, если мы знаем, что:



_____— это ценная бумага, которая удостоверяет, что её владелец дал определённую сумму денег в долг государству, муниципалитету или фирме, выпустившим _____, и теперь имеет право на получение через определённое время назад своих денег и премии, величина которой устанавливается при продаже _____ _____.
О какой ценной бумаге идёт речь в тексте? Выберите один верный ответ.

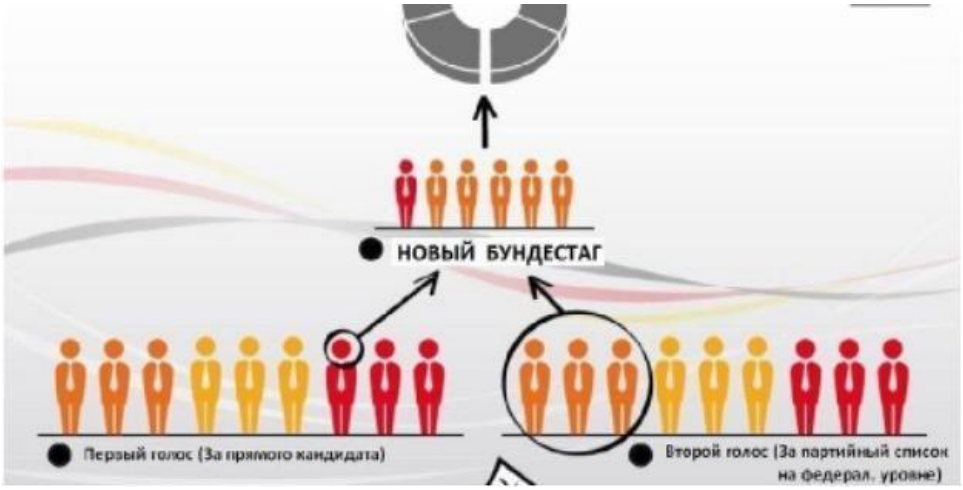
1) Акция

2) Облигация

3) Вексель

4) Долговая расписка

6. Какая избирательная система проиллюстрирована рисунком?
Выберите один верный ответ.



1) Мажоритарная
2) Пропорциональная
3) Смешанная
4) Демократическая

7. Прочитайте текст интервью кандидата в президенты.

Корреспондент: Почему вы выступаете за бесплатную раздачу нуждающимся еды с истекающим сроком годности?
Кандидат в президенты: Во-первых, это справедливо, мы должны заботиться о нуждающихся любыми доступными способами, которые у нас есть, даже если это в ущерб интересам компаний.
Корреспондент: То есть вы готовы на всё ради пользы большинству?
Кандидат в президенты: Не большинству, а всему обществу, более того я за создание государства всеобщего благосостояния.
Корреспондент: Нужно ли устанавливать высокие налоги с бизнеса?
Кандидат в президенты: Я считаю, что мы можем соблюсти баланс между интересами общества и бизнеса.
Какие политические взгляды выражает кандидат? Выберите один верный ответ.

1) Либеральные
2) Коммунистические
3) Социалистические
4) Консервативные

8. Конституция провозглашает Z демократическим федеративным государством с республиканской формой правления. Какие из приведённых признаков характеризуют форму государственного (территориального) устройства Z? Запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Регулярные выборы главы государства и парламента на альтернативной основе.

2) Двухпалатная структура парламента, обеспечивающая представительство регионов.

3) Включение в состав государства нескольких государственных образований, каждое из которых обладает определённой собственной компетенцией.

4) Действие конституций субъектов при верховенстве общей конституции.

5) Наличие реальных политических и социальных прав и свобод граждан.

6) Политический плюрализм.

9. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на место пропусков.

«Социальная роль — это совокупность ожиданий, прав и обязательств, направленных на человека как обладателя определённого _____(А). Исполне устремлённых на человека в _____(В). Этот «ответ» детерминирован его позицией, _____(Г), должностью, полом и другими факторами. Роль ставит своему исполнителю поведенческие пределы. Если поведение, свойственное данной роли, не выходит за эти пределы, то оно удовлетворяет и индивида, и его окружение, т. е. отвечает требуемым _____(Д). У разны «ролевых» правил слабее или сильнее».

Слова (словосочетания) в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

1) социальные нормы	2) стратификация	3) социализация
4) профессия	5) социальные лифты	6) социальный статус
7) ролевая свобода	8) общество	9) мобильность

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного вами слова.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

10. Ниже перечислены источники (формы) права. Определите, какой из источников права действует на территории РФ. Выберите один верный ответ.

1) правовой обычай

2) судебный прецедент

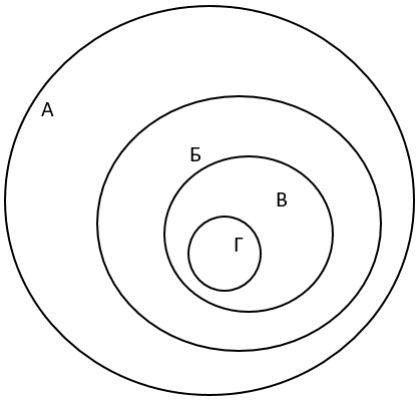
3) религиозный текст

4) нормативный правовой акт

11. В Конституции РФ указаны обязанности гражданина РФ. Выберите из приведённого списка все верные ответы.

1) защищать Отечество
2) платить налоги
3) быть избранным в органы власти
4) бережно относиться к памятникам истории и культуры
5) принимать участие в митингах

12. Перед вами круги Эйлера, которые обозначены буквами А, Б, В, Г.



Соотнесите букву с определенным термином из приведенного ниже списка и заполните таблицу:

1) Отрасль права
2) Институт права
3) Подотрасль права
4) Норма права

А	Б	В	Г

13. Оцените верность каждого суждения.

Ответ запишите в виде цифры:

1 - да, суждение верно;

2 - нет, суждение неверно.

1) Одной из форм рационального познания является суждение.

2) Одним из критериев научного познания является соответствие законам логики.

3) Иудаизм относится к мировым религиям.

4) Одним из факторов производства в современном мире является информация.

5) Одним из неценовых факторов предложения изменение количества покупателей.

6) Примером нисходящей социальной мобильности является переход из христианства в даосизм.

7) Наличие общей территории является одним из условий формирования этноса.

8) Одной из отличительных особенностей демократического режима является соблюдение права на свободу слова.

9) Одним из источников власти в Российской Федерации является ее многонациональный народ.

10) Сторонами в гражданском судопроизводстве являются адвокат и обвинитель.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Часть 2

1. Перечислите три любых требования, которые предъявляет информационное общество к выбранной специальности/профессии.
2. Каковы социальные ожидания общества от реализации профессиональной социальной роли по выбранной специальности/профессии? Приведите не менее трех составляющих социальной роли.
3. Назовите три социально-экономических права гражданина Российской Федерации и проиллюстрируйте их реализацию на примере представителя профессии/специальности.
4. Гражданин Российской Федерации после получения среднего профессионального образования устраивается на работу по профессии/специальности. Какие документы он должен предъявить для устройства на работу? Приведите три примера его будущих обязанностей в качестве работника.

Ключ к Части 1:

Номер задания	Ответ
1	4
2	14
3	экстенсивный – 13, интенсивный – 2
4	4
5	2
6	3
7	1
8	234
9	638417
10	4
11	124
12	1324
13	1121121112

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету География

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету География программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Егорова Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету География.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету География

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета География по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Изучение географии направлено на достижение следующих целей:

воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Личностные результаты** **Личностные результаты** освоения географии должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: 1) гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в	**Предметные результаты** освоения программы по географии на базовом уровне должны отражать: 1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; 2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран - лидеров по производству основных

	самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности; 2) патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; 3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов; 3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню

	4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко- культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; 5) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико- ориентированных задач; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе. 6) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:	социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний; 4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное

	сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 7) трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; 8) экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать, в том числе	население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; 5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); 6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения,

	на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности. **Метапредметные результаты** В результате изучения географии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы **познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.** У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений, и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального	геоинформационные системы, соответствующие решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления; прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; 7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие)

	и комбинированного взаимодействия; креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; осуществлять различные виды деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; 8)сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; 9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

	уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления; выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие); оценивать достоверность информации; использовать средства информационных и коммуникационных технологий, в том числе государственную информационную систему (ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть универсальных учебных коммуникативных действий: владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь	оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов; 10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества (различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий) на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне; 11) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: определение роли географических наук в достижении целей устойчивого развития; 12) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для

	смягчать конфликтные ситуации; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий: использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и	определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве; описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран; 13) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом, и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

	формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как части регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; У обучающегося будет развиваться эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть	прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран Зарубежной Европы с использованием источников географической информации; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний; 14) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития, народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных

	направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. У обучающегося будут сформированы следующие умения принятия себя и других людей как части регулятивных универсальных учебных действий: принимать себя, понимая свои недостатки и свое поведение; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	задач; 15) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования); 16) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), соответствующие решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных

		стран с использованием источников географической информации; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практикоориентированных задач; 17) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории регионов мира и стран (в том числе в России); представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и

		(или) практико-ориентированных задач; 18) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения; объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации; 19) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным

		экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях; 20) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; умение приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету География

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета География состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- тестирование;
- доклад.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении письменного тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

Доклад выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по его выполнению, оформляется в бумажном варианте и по желанию студента может сопровождаться электронной презентацией. Защита доклада проводится в устной форме в рамках теоретических занятий.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету География используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценка устного сообщения проводится по следующим критериям:

- содержательный (знание предмета и свободное владение материалом, грамотное использование научной терминологии): 0-30 баллов,

- логический (стройное логико-композиционное построение речи, доказательность, аргументированность): 0-30 баллов,

- речевой (использование языковых (метафоры, фразеологизмы, и т.д.) и неязыковых (поза, манеры и т.д.) средств выразительности; фонетическая организация речи, правильность ударения, четкая дикция, логические ударения): 0-20 баллов,

- психологический (взаимодействие с аудиторией (прямая и обратная связь), знание и учет законов восприятия речи, использование различных приемов привлечения и активизации внимания): 0-20 баллов.

2. Критерии оценки выполнения тестирования:

Процент результативности (правильные ответы %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2. Критерии оценки доклада:

оценка «отлично» выставляется за доклад, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с полностью раскрытой темой и соответствующими обоснованными выводами, при написании доклада приветствуется оригинальность подачи материала;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях доклад при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за доклад, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нём просматривается непоследовательность, несвязность и нелогичность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за доклад, который не соответствует принципу научности, не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Студент, не представивший готовый доклад или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче промежуточной аттестации по учебному предмету.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Тема 1-12	Тестирование, контрольная работа, реферативное задание	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Тема 1-12	Тестирование, контрольная работа, реферативное задание	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Тема 1-12	Тестирование, контрольная работа, реферативное задание	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Современная политическая карта мира: многообразие стран современного мира, их основные типы.
2. Научно-техническая революция: характерные черты и составные части.
3. Основные формы государственного правления и государственно-территориального устройства стран.
4. Состав и структура мирового хозяйства, их изменения в эпоху НТР.
5. Географическая среда и ее роль в жизни человечества.
6. Факторы, влияющие на размещение производительных сил и их изменение в эпоху НТР.
7. Природопользование. Примеры рационального и нерационального природопользования.
8. Общая экономико-географическая характеристика стран Западной Европы.
9. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Оценка ресурсообеспеченности страны.
10. Значение транспорта в мировом хозяйстве страны, виды транспорта и их особенности.
11. Транспорт и окружающая среда.
12. Закономерности размещения минеральных ресурсов и страны, выделяющиеся по их запасам. Проблемы рационального использования ресурсов.
13. Общая экономико-географическая характеристика одной из стран Западной Европы (по выбору учащегося).
14. Земельные ресурсы. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Проблемы их рационального использования.
15. Топливно-энергетическая промышленность. Состав, значение в хозяйстве, особенности размещения.
16. Энергетическая проблема человечества и пути ее решения. Проблемы охраны окружающей среды.
17. Водные ресурсы суши и их распределение на планете. Проблема водообеспечения и возможные пути ее решения.
18. Общая экономико-географическая характеристика стран восточной Европы.
19. Лесные ресурсы мира и их значение для жизни и деятельности человечества. Проблемы рационального использования.

20. Общая экономико-географическая характеристика одной из стран восточной Европы (по выбору учащегося).
21. Ресурсы мирового океана: водные, минеральные, энергетические и биологические.
22. Проблемы рационального использования ресурсов мирового океана.
23. Общая экономико-географическая характеристика США.
24. Рекреационные ресурсы и их размещение на планете. Проблемы рационального использования.
25. Общая экономико-географическая характеристика Японии.
26. Загрязнение окружающей среды и экологические проблемы человечества. Виды загрязнений и их распространение. Пути решения экологических проблем человечества.
27. Сельское хозяйство. Состав, особенности развития в развитых и развивающихся странах. Сельское хозяйство и окружающая среда.
28. Численность населения мира и ее изменения. Естественный прирост населения и факторы, влияющие на его изменение. Два типа воспроизводства населения и их распространение в разных странах.
29. Растениеводство: границы размещения, основные культуры и районы их возделывания, страны-экспортеры.
30. «Демографический взрыв». Проблема численности населения и ее особенности в разных странах. Демографическая политика.
31. Химическая промышленность: состав, значение, особенности размещения. Химическая промышленность и проблемы охраны окружающей среды.
32. Возрастной и половой состав населения мира. Географические различия. Половозрастные пирамиды.
33. Общая экономико-географическая характеристика стран латинской Америки.
34. Национальный состав населения мира. Его изменения и географические различия.
35. Крупнейшие народы мира.
36. Машиностроение — ведущая отрасль современной промышленности. Состав, особенности размещения. Страны, выделяющиеся по уровню развития машиностроения.
37. Размещение населения по территории земли. Факторы, влияющие на размещение населения. Наиболее густонаселенные районы мира.
38. Электроэнергетика: значение, страны, выделяющиеся по абсолютным и душевым показателям производства электроэнергии.
39. Миграции населения и их причины. Влияние миграций на изменение народонаселения, Примеры внутренних и внешних миграций.

40. Общая экономико-географическая характеристика КНР.
41. Городское и сельское население мира. Урбанизация. Крупнейшие города и городские агломерации. Проблемы и последствия урбанизации в современном мире.
42. Животноводство: распространение, основные отрасли, особенности размещения, страны-экспортеры.
43. Мировое хозяйство: сущность и основные этапы формирования. Международное географическое разделение труда и его примеры.
44. Общая экономико-географическая характеристика одной из стран латинской Америки (по выбору учащегося).
45. Международная экономическая интеграция. Экономические группировки стран современного мира.
46. Общая экономико-географическая характеристика стран Африки.
47. Топливная промышленность: состав, размещение главных районов добычи топлива.
48. Важнейшие страны-производители и экспортеры. Главные международные грузопотоки топлива.
49. Международные экономические отношения: формы и географические особенности.
50. Металлургическая промышленность: состав, особенности размещения. Главные страны-производители и экспортеры. Металлургия и проблема охраны окружающей среды.
51. Общая экономико-географическая характеристика одной из стран Африки (по выбору учащегося).
52. Лесная и деревообрабатывающая промышленность: состав, размещение.
53. Географические различия.
54. Общая экономико-географическая характеристика стран Азии.
55. Легкая промышленность: состав, особенности размещения. Проблемы и перспективы развития.
56. Общая экономико-географическая характеристика одной из стран Азии (по выбору учащегося).

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Входной тестовый контроль по географии.
Вариант I.

1. Какие из перечисленных стран СНГ имеют общую государственную границу с Россией?

а) Армения, Грузия, Азербайджан
б) Литва, Латвия, Эстония
в) Казахстан, Узбекистан, Киргизия
г) Беларусь, Украина, Грузия

2. Сколько морей омывают Россию?
а) 10
б)12
в) 8
г) 16

2. По общей численности населения Россия занимает в мире:

а) первое место
б) третье место
в) восьмое место

3. В настоящее время естественное движение населения в России характеризуется:

а) естественным приростом;
б) естественной убылью

4. В России преобладает население:

а) мужское
б) женское

5. К какой языковой семье принадлежит основная часть населения России?

а) Индоевропейской
б) Алтайской
в) Уральской
г) Кавказской

6. Какой из перечисленных городов юга России является наиболее крупным по числу жителей?

1) **Ростов-на-Дону** 2) Сочи 3) Краснодар 4) Ставрополь

7. Укажите 4 вида неисчерпаемых природных ресурсов:

1) руды металлов

2) почвенные

3) топливные

4) солнечная энергия

5) воздух

6) земля

7) геотермальная энергия

8) энергия приливов и отливов

8. Расположите нефтяные базы России в порядке убывания их доли в добыче нефти:

1) Волго-Уральский **(3)**

2) Западно-Сибирский **(1)**

3) Баренцево-Печорский **(2)**

9. Дополните фразу: "Крупные месторождения медно-никелевых руд в России расположены…"(выберите 2 правильных ответа)

1) В Калининградской области

2) На севере Сибири (Норильск)

3) На Урале

4) На Кавказе

5) На Кольском полуострове

10. Атомные электростанции (АЭС) чаще всего расположены:

1) в районах, бедных энергетическими ресурсами

2) вблизи транспортных артерий

3) вблизи источников сырья

4) в сейсмических районах

11. Распределите отрасли машиностроения по мере увеличения их металлоемкости:

1) автомобилестроение **(3)**

2) энергетическое машиностроение **(2)**

3) приборостроение **(1)**

12. Характерной чертой постиндустриального общества является (являются):

1) преобладание аграрного и лесного хозяйства

2) господство промышленного производства

3) преобладание непроизводственной сферы

4) равные доли аграрного, промышленного секторов и непроизводственной сферы в структуре хозяйства

13. К техническим культурам относятся:

1) лен

2) лен и сахарная свекла

3) лен, сахарная свекла и рожь

Входной тестовый контроль по географии.

Вариант II.

1. Протяженность североморского пути от Санкт-Петербурга до Владивостока составляют:

а) 60150 км.
б) 38420 км.
в) 14280 км.
г) 20150 км.

2. Площадь территории России составляет...

а) около 1700 тыс. кв. км
б) около 17 тыс. кв. км
в) около 17 млн. кв. км
г) около 17 млн. га

3. В настоящее время естественное движение населения Дагестана характеризуется...

а) естественной убылью
б) естественным приростом

4. Более энерго- и водоемким является производство:

1) стали

2) пластмасс и химических волокон

3) серной кислоты и удобрений

5. К какой языковой группе принадлежит основная часть населения России?

а) Тюркской
б) Славянской
в) Финской
г) Монгольской

6. Какое из утверждений верное?

а) Россия имеет самую высокую среднюю плотность населения в мире б) Россия имеет высокий естественный прирост населения
в) В России преобладает городское население
г) Все утверждения верны

7. Укажите 4 вида исчерпаемых природных ресурсов:

1) руды металлов

2) почвенные

3) топливные

4) солнечная энергия

5) воздух

6) земля

7) геотермальная энергия

8) энергия приливов и отливов

8. Какие два из перечисленных бассейнов являются буроугольными?

1) Канско-Ачинский

2) Кузбасс

3) Донбасс

4) Подмосковный

5) Печорский

6) Южно-Якутский

9. Укажите речные системы России, на которых построены самые мощные ГЭС:

1) Волга и Амур

2) Обь и Лена

3) Енисей и Ангара

10. Главными центрами цветной металлургии в России являются:

1) Урал и Центральная Россия;

2) Центральная Россия и Восточная Сибирь;

3) Восточная Сибирь и Урал

11. В каком пункте названы только народы европейской части России?
а) Карелы, башкиры, буряты
б) Коми, чуваши, татары
в) Чукчи, татары, коряки
г) Адыгейцы, ненцы, якуты

12. Для размещения каких отраслей необходимо сочетание наукоемкого, транспортного, трудового факторов?

1) автостроения

2) легкой промышленности

3) лесной промышленности

4) металлургии

13. Авангардными отраслями НТР являются:
    a. лесная и химическая промышленность, строительство
    b. машиностроение, легкая промышленность, растениеводство
    c. энергетика, машиностроение, химическая промышленность
    d. приборостроение, животноводство, легкая промышленность
14. В южных районах России в основном преобладает скотоводство:
    a. молочное
    b. мясное

Тестирование по теме: «Введение».
Вариант I.

1. Найдите правильные пары названий стран гигантов по площади и их столицам:

а) США — Нью-Йорк;
б) Великобритания — Лондон;
в) Австралия — Канберра; г) Канада — Оттава;
д) Китай — Шанхай.

2. Найдите правильные пары названий стран гигантов по населению и их столицам:

а) Нигерия — Каир;
б) Индонезия — Джакарта;
в) Пакистан — Исламабад;
г) Саудовская Аравия — Эр-Рияд;
д) Канада — Оттава.

3. Выберите правильные пары названий государств и частей Мирового океана, к которым они имеют выход:

а) Испания — Средиземное море;
б) Турция — Красное море;
в) Индия — Бенгальский залив;
г) Венесуэла — Карибское море;
д) Эфиопия — Аравийское море.

4. Указать страну - столицу с самой высокой плотностью населения:

а) Россия – Москва;
б) Бангладеш – Дакка;
в) Испания – Мадрид;
г) Китай – Пекин;
д) Канада – Оттава

5. Какие из указанных государств не являются ключевыми развивающимися странами?

а) Турция;
б) Бразилия;
в) Индия;
г) Мексика;
д) Индонезия.

6. Какие из указанных государств относятся к подгруппе наименее развитых стран?

а) Мозамбик;
б) Саудовская Аравия;
в) Индия;
г) Эфиопия;
д) Чили.

7. Какие из указанных стран являются государствами с федеративным административно-территориальным устройством?

а) Италия;
б) США;
в) Швейцария;
г) Швеция;
д) Индия.

8. Выберите правильные утверждения.

а) Великобритания — конституционная монархия, унитарное государство. б) Бельгия — республика, федеративное государство.

в) США — республика, федеративное государство.

г) Индия — конституционная монархия, федеративное государство.

д) Саудовская Аравия — абсолютная монархия, унитарное государство.

9. Выберите правильные утверждения.

а) Политическая география изучает формирование политической карты мира.

б) ООН играет активную роль в урегулировании глобальных конфликтов, но не вмешивается в решение региональных и локальных.

в) В последнее десятилетие XX в. на политической карте Африки не появилось ни одного нового государства.

г) Влияние Китая на события в мире будет усиливаться в связи с высокими темпами роста его экономики.

Тестирование по теме: «Введение».
Вариант II.

1. Какие из указанных стран являются одновременно гигантами и по площади, и по населению?

а) Китай;
б) Канада;
в) Россия;
г) Пакистан;
д) США.

2. Какие из указанных городов являются столицами стран гигантов и по площади, и по населению?

а) Абуджа;
б) Бразилиа;
в) Вашингтон;
г) Гавана;
д) Дели.

3. Выберите страну, имеющую выход к морю:

а) Финляндия;
б) Монголия;
в) Словакия;
г) Нигер;
д) Непал.

4. Какие из перечисленных стран не входят в Содружество, возглавляемое Великобританией?

а) Азербайджан;
б) Австралия;
в) Египет;
г) Новая Зеландия;
д) Канада.

5. Какие из указанных стран относятся к нефтеэкспортирующим государствам?

а) Швеция;
б) Кувейт;
в) Бруней;
г) Сингапур;
д) Саудовская Аравия.

6. Какие из указанных стран относятся к группе наиболее отсталых?

а) Иран;
б) Бангладеш;
в) Венгрия;
г) Афганистан;
д) Аргентина.

7. Какие из указанных стран имеют унитарное административно-территориальное устройство?

а) Франция;
б) Объединенные Арабские Эмираты;
в) Италия;
г) Швейцария;
д) Мексика.

8. Выберите варианты, в которых оба названных государства являются республиками с федеративным устройством:

а) Финляндия, Мексика;
б) Пакистан, Бразилия;

в) Индия, Малайзия;

г) Швейцария, Швеция;

д) Германия, США.

9. Выберите правильное утверждение.

а) Геополитика не имеет ничего общего с политикой государства по отношению к его соседям.

б) Влияние Германии на события в мире в ближайшее время будет усиливаться благодаря ее стабильному экономическому развитию.

в) Присутствие войск ООН в ряде стран будет способствовать нагнетанию напряженности между конфликтующими сторонами и осложнять обстановку в регионе.

г) В начале XXI в. на политической карте Южной Америки появится много новых государств.

Вариант I.

Географический диктант: «Общая характеристика Зарубежной Европы».

1. Страна - банкир в регионе …**(Швейцария)**
2. Самая цветоводческая страна Европы и мира …**(Нидерланды)**
3. Молочная ферма Европы …**(Дания)**
4. Страна, которая славится производством горных лыж … **(Австрия)**
5. Международный пролив Европы соединяющий Средиземное море и Атлантический океан…**(Гибралтарский)**
6. Страна – главный парфюмер Европы…**(Франция)**
7. Страна Европы, которая впервые начала использовать энергию ветра

…**(Дания)**

8. Страна - законодательница мод …**(Франция - Париж)**
9. Страна – « уэрта» - сад Европы, первое место по выращиванию апельсинов..**(Испания)**
10. Город – государство, где 80 % населения – служители церкви…**(Ватикан)**
11. Страна – производитель автобусов «Икарус»…**(Венгрия)**
12. Страна – аптека в Европе, лидер по производству лекарств…**(Германия)**
13. В стране известная фабрика «Кох - и - Нор» по производству карандашей…**(Чехия)**
14. Какая страна Европы отвоёвывает свою территорию у моря…**(Нидерланды)**
15. Страна – производитель автомобилей «Вольво»…**(Швеция)**
16. Самый крупный поставщик розового масла на мировой рынок…**(Болгария)**
17. Страна – обувной цех региона ….**(Италия)**
18. Страна – лидер по производству пива в Европе с древнейших времён…**(Германия)**
19. Страна – родина Х. Колумба и Магеллана ….**(Х. Колумб, испанский мореплаватель итальянского происхождения); (Магеллан по происхождению португалец).**
20. Страна – родина Бетховена …**(Немецкий композитор и пианист, представитель «венской классической школы»)**

Вариант I.

Географический диктант: «Общая характеристика Зарубежной Европы».

1. Страна Рафаэля и Леонардо да Винчи….**(Италия)**
2. «Лесной цех» Европы…**(Швеция и Финляндия)**
3. Самая «химизированная» страна… **(ФРГ)**
4. Страна - производитель автомобилей марки «Фиат»…**(Италия)**
5. Страна, занимающая I место по выплавке чугуна и стали на душу населения… **(Люксембург)**
6. Страна – лидер по производству бумаги…**(Финляндия)**
7. Страна, которую все знают по высококачественному сыру, шоколаду и часам… **(Швейцария)**
8. «Рыбный цех» региона… **(Исландия, Норвегия, Дания)**
9. Мировой центр обработки алмазов…**(Бельгия, Антверпен)**
10. Страна-производитель сыра «Рокфор»…**(Франция)**
11. Страна, на территории которой находится месторождение железных руд мирового значения Кируна … **(Швеция)**
12. Главная «швейная фабрика» региона…**(Португалия)**
13. Страна-производитель спортивной обуви и одежды фирмы «Адидас»…**(Германия)**
14. Страна – родина паровозов и метрополитена… **(Франция)**
15. Крупный центр шелковой ярмарки в мире…**(город Лион, Франция)**
16. Страна занимающая 1-ое место в мире по выращиванию винограда и по производству вин…**(Италия)**
17. Город на воде…**(Венеция)**
18. В какой стране Европы к женщинам обращаются «пани»…**(Польша)**
19. Не Италия, а государственный язык итальянский…**(Сан – Марино)**
20. Самая длинная река Зарубежной Европы…**(Дунай)**

Тестирование по теме: «Общая характеристика Зарубежной Европы» Вариант II.

1. Найдите варианты, в которых верно указаны названия морей и стран, которые они омывают:

а) Норвежское, Балтийское — Швеция;
б) Северное, Средиземное — Великобритания;
в) Северное, Балтийское — Германия;
г) Черное, Адриатическое — Италия;
д) Норвежское, Баренцево — Норвегия.

2. Найдите варианты, в которых верно указаны страны, граничащие друг с другом:

а) Польша, Чехия, Германия;
б) Италия, Австрия, Венгрия;
в) Испания, Франция, Швейцария;
г) Норвегия, Швеция, Финляндия;
д) Словакия, Литва, Польша.

3. Какие государства с монархической формой правления входят в Европейский союз?

а) Нидерланды;
б) Испания;
в) Португалия;
г) Монако;
д) Таиланд.

4. Выберите вариант, в котором верно указана языковая группа и религия населения Норвегии:

а) германская группа, православие;
б) романская группа, ислам;
в) финская группа, протестантизм;
г) германская группа, протестантизм;
д) славянская группа, католицизм.

5. Какая из указанных агломераций является самой южной?

а) Лондонская;
б) Миланская;
в) Парижская;
г) Верхнесилезская;
д) Рурская.

6. Выберите правильные варианты ответа.

Первое место в зарубежной Европе занимают:
а) по добыче нефти — Нидерланды;
б) по добыче железной руды — Норвегия;
в) по добыче каменного угля — Германия;
г) по выплавке алюминия — Норвегия;
д) по производству автомобилей — Швеция.

7. Какие отрасли характерны для среднеевропейского типа сельского хозяйства?

а) свиноводство и птицеводство;
б) горно-пастбищное овцеводство;
в) молочно-мясное животноводство;
г) выращивание серых хлебов;

д) субтропическое земледелие.

8. Выберите неправильное утверждение.

а) Германия занимает 1-е место в зарубежной Европе по длине железных дорог, а ее транспортная сеть имеет многоцентровую конфигурацию.
б) На севере Франции, в Лотарингии, формируется важный научно-производственный центр «Долина высокой технологии».
в) Страны зарубежной Европы превосходят США по производству автомобилей и промышленных роботов.
г) В Италии туристов привлекают достопримечательности, приморские и горные рекреационные зоны.
д) Экологическая ситуация в восточной части зарубежной Европы значительно хуже, чем в западной.

9. Выберите высокоразвитый район зарубежной Европы:

а) Рур;
б) Северное море;
в) Португалия;
г) Большой Париж;
д) остров Сицилия.

10. Страны какого субрегиона зарубежной Европы экспортируют бумагу, целлюлозу, пиломатериалы?

а) Западная Европа;
б) Восточная Европа;
в) Северная Европа;
г) Южная Европа.

Тестирование по теме: «Субрегионы Зарубежной Азии».
Вариант I.

1. Площадь территории Азии

а. 27.7 млн.км^2

б. 30 млн.км

в. 17 млн.км

2. Монголия простирается с запада на восток а. 2,4 тыс.км

б. 5 тыс.км

в. 1,6 тыс.км

3. Самое большое по площади государство, не имеющее выхода к морю а. Казахстан

б. Монголия

в. Турция

4. Найди правильный ответ

а. в колониях Азии проживает 10% населения

б. в заруб. Азии преобладают республики

в. в складчатых областях преобладают осадочные полезные ископаемые

5. Сакура это -

а. дикая вишня

б. дикая яблоня

6. Главные партнеры Китая а. Монголия Япония

б. Япония США

в. Россия Корея

7. 1. Япония простирается с С на Ю на :

а. 2,5 тыс. км

б. 1,4 тыс.км

в. 2,4 тыс.км

8. Отметьте правильные утверждения:

а. Китай – 3 по размерам территория страна мира

б. морские границы Китая длиннее сухопутных в.

районы рисосеяния - Средиземноморье

9. Сколько народов проживает в Азии а. 100

б .1000

в. 10000

10. На какой стадии развития находиться Китай а. индустриальной

б. аграрной

в. постиндустриальной

11. Назовите НИС Азии

а. Респ. Корея, Сингапур, Тайвань

б. Китай Тай-ланд Монголия

12. Район субтропического земледелия характерен для а. средиземноморья

б. Юго– Восточной Азии

в. восточной Азии

13. Какой вид транспорта отсутствует в Японии а. железнодорожный речной

б. речной трубопроводный

в. речной гужевой

14. Плотность населения Японии.

а. 340 чел.

б. 100 чел.

в. 500 чел.

15. Главные отрасли легкой промышленности Индии

а. хлопчатобумажная обувная

б. джутовая швейная хлопчатобумажная

в. трикотажная швейная

16. К какому типу воспроизводства относится Япония а. 1тип

б. 2тип

17. Самая редконаселенная страна мира

а. Монголия

б. Бангладеш

18. Какую религию исповедуют японцы а. конфуцианство

б. синтоизм

в. индуизм

19. Традиционная отрасль Японии а. свиноводство

б. рыболовство

в. птицеводство

20. Столица Индии? **(Дели);** Столица Китая? **(Пекин)**; Столица Японии? **(Токио)**

21. Какие природные условия преобладают в Азии а. равнины

б. пустыни и высокогорье

22. Какая форма сельского расселения характерна для стран Азии

а. ферма

б. поселок

в. деревня

Тестирование по теме: «Субрегионы Зарубежной Азии».
Вариант II.

1. Сколько стран на политической карте Азии?

1. **40** 2.50 3. 52 4. 55

2. Самая крупная страна Азии.

1.Саудовская Аравия 2. Казахстан **3.Китай** 4.Индия.

3. Самая многочисленная страна Азии.

1. Бангладеш **2. Китай** 3.Индия 4.Индонезия

4. Самая развитая страна Азии.

1.Китай 2.Турция **3.Япония** 4.Израиль

5. Самая отсталая страна Азии.

1. Йемен 2.Монголия **3.Афганистан** 4.Шри-Ланка

6. Установите соответствие:

Регион	Страна
1. Юго-Западная Азия	А. Камбоджа
2. Южная Азия	Б. Ирак
3. Юго-Восточная Азия	В. Монголия
4. Восточная Азия	Г. Бангладеш

Ответ: 1-Б; 2-Г; 3-А; 4-В

7. Страны Азии с формой правления - конституционная монархия.

1. Камбоджа **2.Япония** 3.Сирия 4.Таиланд

8. Страны Азии с формой правления – республика.

1.Филиппины 2.ОАЭ **3.Индия** **4.Монголия**

9. Страна Азии с формой правления – абсолютная монархия.

1.Кувейт **2.Оман** 3.Бруней **4.Саудовская Аравия**

10. Установите соответствие:

Страна	Столица
1. Индонезия	А. Пекин
2. Пакистан	Б. Астана
3. Саудовская Аравия	В. Джакарта
4. Казахстан	Г. Эр-Рияд
5. Китай	Д. Исламабад

Ответ: 1-В; 2-Д; 3-Г; 4-Б; 5-А

11. Федеративное административно-территориальное деление имеют:

1.Индия **2.ОАЭ** 3. Южная Корея 4.Пакистан

12. Самый высокий показатель индекса человеческого развития в:

1. Япония **2.Сингапур** 3. Израиль 4.Мальдивы

13. Самый большой показатель ВВП в:

1. Япония **2. Китай** 3. Иран 4. Индия

14. Самый большой показатель ВВП на душу населения в:

1. Япония 2. Йемен **3. Сингапур** 4. Катар

15. Самые распространенные языки в Азии.

1. Арабский 2. Хинди **3.Китайский** **4. Английский**

16. Самая большая агломерация в Азии:

1. Шанхай 2. Мумбаи **3. Токио** 4. Джакарта

17. Самая «городская» страна Азии:

1. Япония **2. Сингапур** 3. Непал 4. Лаос

18. Самая распространенная религия в Азии.

1. Христианство 2. Ислам **3. Буддизм** 4. Индуизм

19. Крупнейший центр иммиграции в Азии:

1. о.Тайвань 2. Персидский залив **3. Западный Китай** 4. Израиль

Тестирование по теме: «Российская Федерация».
Вариант I.

1. В состав Центральной России входят экономические районы:

1) Центральный, Центрально-Черноземный, Волго-Вятский.

2) Северо-Западный, Северный, Северо-Кавказский, Центральный

3) Волго-Вятский, Поволжский, Уральский

4) Центрально-Черноземный, Поволжский, Северный

2. На формирование хозяйства Центральной России повлияли...

1) богатые и разнообразные природные ресурсы

2) приморское положение

3) выгодное экономико- и физико-географическое положение

4) исторические предпосылки

3. На территории региона встречаются...

1) каменный уголь, апатиты, сера

2) бурый уголь, фосфориты, железная руда

3) калийные соли, нефть, медная руда

4. Для Центрального района характерно наличие...

1) торфа, бурого угля

2) железной руды, почв

3) леса, воды

4) алмазов, каменного угля

5. Для Центрально-Черноземного района характерно сочетание:

1) горючие сланцы и фосфориты

2) черноземные почвы и железная руда

3) лес и торф

4) горючие сланцы и торф

6. Волго-Вятский район располагает ... ресурсами

1) лесными и водными

2) водными и топливными

3) агроклиматическими и рудными

4) топливными и рудными

7. В границах Центральной России общегосударственное значение имеют:

1) гидроэнергетические и лесные ресурсы

2) бурый уголь и фосфориты

3) руды КМА, земельные ресурсы

4) бурый уголь и лесные ресурсы

8. Отраслями специализации Центральной России являются:

1) электроэнергетика, горнодобывающая, дерево-обрабатывающая

2) машиностроение, химическая, текстильная, сельское хозяйство

3) горнодобывающая и пищевая

4) пищевая, черная металлургия, стройматериалов

9. В Центральной России преимущественное развитие получили:

1) тяжелое машиностроение, производство полиграфического оборудования

2) приборостроение, радиоэлектроника, транспортное машиностроение

3) тяжелое машиностроение

4) добыча руд цветных металлов

10. Особенностью трудовых ресурсов региона является...

1) высокая квалификация

2) преобладание молодых людей

3) избыток трудовых ресурсов

4) преобладание людей пенсионного возраста

11. В список городов-миллионеров входят:

1) Воронеж, Ярославль, Тула

2) Рязань, Тверь, Липецк

3) Нижний Новгород, Москва, Воронеж

4) Рязань, Воронеж, Ярославль

12. Выделите центры текстильной промышленности:

1) Воронеж, Нижний Новгород, Тверь

2) Иваново, Ногинск, Орехово-Зуево

3) Тула, Калуга, Рязань

4) Воронеж, Тверь

13. К центрам черной металлургии относятся:

1) Тула, Липецк, Старый Оскол

2) Воронеж, Москва

3) Москва, Нижний Новгород

4) Ярославль, Суздаль

14. Крупнейшими центрами химической промышленности региона являются:

1) Смоленск, Орел, Нижний Новгород

2) Киров, Саранск, Псков

3) Дзержинск, Новомосковск, Ярославль

4) Киров, Москва

15. Какой набор культур характерен для черноземной зоны Центральной России?

1) лен, картофель, рожь

2) подсолнечник, сахарная свекла, пшеница

3) кукуруза, лен

4) капуста, овес

16. Выделите города «золотого кольца»:

1) Смоленск, Калуга, Тула, Москва

2) Воронеж, Белгород, Курск, Брянск

3) Ростов, Суздаль, Владимир, Ярославль

4) Воронеж, Москва, Ногинск

17. Наиболее благоприятные условия для развития сельского хозяйства...

1) в Центрально-Черноземном районе

2) в Центральном районе

3) в Северо-Западном районе

4) в Волго-Вятском районе

18. Найдите ошибки в описании Центральной России?

1) регион производит больше всего тканей в РФ

2) высока доля городского населения

3) развито преимущественно металлоемкое машиностроение

4) большая протяженность сухопутной границы

19. Наиболее крупные автомобильные заводы России находятся...

1) на Урале и в Западной Сибири

2) в Западной Сибири и Центральной России

3) Центральной России и Поволжье

4) на Урале и в Поволжье

20. Автомобили «Волга» и «Газель» производит завод...

1) в Москве

2) в Нижнем Новгороде

3) в Тольятти

4) в Самаре

Тестирование по теме: «Российская Федерация».
Вариант II.

1. Районирование является основным методом

а) истории
б) обществознания
в) географии
г) биологии

2. Разделение труда между отдельными территориями называют

а) социальным
б) экономическим
в) географическим

3. Экономические районы - это территории, отличающиеся друг от друга

а) своим местоположением
б) своей специализацией
в) своей историей

4. В результате географического разделения труда формируются:

а) экономические районы
б) ТПК (территориально-производственные комплексы)
в) НПК (научно-производственные комплексы - технополисы)

5. На территории России выделяются макрорегионы:

а) северный
б) южный
в) западный
г) восточный

6. К Европейскому макрорегиону относятся:

а) Восточная Сибирь
б) Европейский Север
в) Европейский Юг
г) Западная Сибирь
д) Поволжье
е) Дальний Восток
ж) Урал
з) Центральная Россия
и) Северо-Западная Россия

7. Центральная Россия имеет положение

а) периферийное
б) столичное
в) приграничное

8. Транспортная сеть в Центральной России представлена

а) автомобильными дорогами

б) железными дорогами в) трубопроводами

г) всеми видами транспорта

9. Экономика Северо - Запада базируется на

а) собственном сырье

б) привозном сырье

10. Калининградская область является:

а) Экславом

б) Анклавом

11. Европейский Север

а) крупнейший по площади район в Западном макрорегионе

б) небольшой по площади район

в) доля населения составляет 4% от численности населения России

г) доля населения составляет 26% от численности населения России

12. Основными отраслями специализации Европейского Юга являются: а) химическая промышленность

б) отрасли АПК

в) лесная промышленность

13. Центрами автомобилестроения Поволжья являются города:

а) Казань

б) Самара

в) Набережные Челны

г) Тольятти

14. Урал богат природными ресурсами, основу которых составляют:

а) водные ресурсы

б) минеральные ресурсы

в) агроклиматические ресурсы

г) почвенные ресурсы

15. Свободная экономическая зона «Янтарь» расположена

а) на Кольском полуострове

б) в Калининградской области

в) в Североморске

г) в Архангельске

16. Какие экономические районы относятся к Восточному макрорегиону:

а) Западная Сибирь

б) Урал

в) Поволжье

г) Восточная Сибирь

д) Дальний Восток

е) Европейский Север

17. В Восточном макрорегионе преобладают отрасли:

а) добывающей промышленности

б) обрабатывающей промышленности

18. Главным богатством Западной Сибири являются:

а) почвы

б) бокситы

в) нефть и газ

г) медные руды

19. Города-миллионеры Восточного макрорегиона:

а) Хабаровск

б) Новосибирск

в) Омск

г) Иркутск

20. При разработке месторождений нефти и газа в Западной Сибири необходимо прежде всего думать:

а) об экономической выгоде

б) природе

в) рациональном природопользовании

г) глобальных проблемах человечества

Тестирование по теме: «Глобальные проблемы человечества. Геополитика».
Задание 1.

Вопрос 1. Из всего многообразия глобальных проблем особо выделяются:

1. **предотвращение мирового ядерного конфликта и прекращение гонки вооружений;**
2. преодоление социально-экономической отсталости развивающихся стран;
3. энерго-сырьевая, демографическая, продовольственная проблемы;
4. охрана окружающей среды, освоение Мирового океана и космоса, ликвидация опасных болезней;
5. все перечисленное.

Вопрос 2. Какие отрицательные последствия повлекли за собой научно- техническая и экономическая деятельность в современных условиях?

1. резкое увеличение расходования природных ресурсов;
2. отрицательное антропогенное воздействие на природу, ухудшение экологических условий жизни людей;
3. усиление неравномерности в уровнях социально-экономического развития между промышленно-развитыми и развивающимися странами;
4. создание оружия массового уничтожения;
5. **все перечисленное.**

Вопрос 3. Какие типы глобальных проблем выделяет Б.Н. Савченко**?**

1. безопасность, развитие;
2. сохранение естественных основ существования;
3. справедливость;
4. взаимопонимание между различными культурами;
5. **все перечисленное**.

Вопрос 4. Человечество ставит себя перед грозной глобальной катастрофой:

1. руководствуясь только задачами экономического порядка;
2. наращивая материальное производство;
3. рассматривая природу только как объект эксплуатации;
4. рассматривая природу только как объект помещения отходов производства и жизнедеятельности;
5. **все перечисленное.**

Вопрос 5. В XVII в. в ходе войн погибли:

1. **1,5 млн. человек;**
2. 3.3 млн. человек;
3. 4,5 млн. человек;
4. 5,4 млн. человек;
5. 6,7 млн. человек.

Задание 2.

Вопрос 1. Основные региональные театры военных действий находятся:

1. в Европе (бывшие республики Югославии);
2. в Центральной Америке (Гаити, Никарагуа, Сальвадор);
3. **в Азии (Афганистан, Ирак);**
4. в Африке;
5. все перечисленное.

Вопрос 2. Военный сектор достигает наибольших размеров:

1. **в странах Ближнего Востока;**
2. в странах Среднего Востока;
3. в Африке;
4. в Центральной Америке;
5. все перечисленное.

Вопрос 3. Среди богатейших стран мира военные конфликты:

1. **не возникали с 1945 г.;**
2. не возникали с 1947 г.;
3. не возникали с 1953 г.;
4. не возникали с 1964 г.;
5. не возникали с 1969 г.

Вопрос 4. Тенденция к оздоровлению международной обстановки стала набирать силу:

1. в первой половине 70-х гг. XX в.;
2. **во второй половине 70-х гг. XX в.;**
3. в первой половине 80-х гг. XX в.;
4. во второй половине 80-х гг. XX в.;

5. в первой половине 90-х гг. XX в.

Вопрос 5. Какие появились новые угрозы международному сообществу?

1. **международный терроризм;**
2. угроза распространения ядерного оружия и баллистических ракет;
3. **перенасыщенность оружием «третьего мира»;**
4. наркомания;
5. все перечисленное.

Задание 3.

Вопрос 1. Юридически изобретателем термина «экология» является:

1. **Э. Геккель;**
2. Ч. Дарвин;
3. Д. Нэсбитт;
4. Б. Эбурдин;
5. Дж. Ч. Фарман.

Вопрос 2. Под демографическим давлением на природу понимают:

1. сельскохозяйственное использование земель;
2. рост населения;
3. рост крупных городов;
4. **все вышеперечисленное;**
5. загрязнение окружающей среды.

Вопрос 3. Современная ситуация на планете Земля характеризуется почти повсеместно:

1. загрязнением рек, озер, морей, воздуха;
2. захламлением отходами жизнедеятельности людей;
3. обеднением или полным исчезновением многих видов животного или растительного мира;
4. деградацией почв, опустыниванием, уничтожением лесов;
5. **все перечисленное.**

Вопрос 4. Неблагоприятное воздействие человеческой деятельности распространилось:

1. на биосферу;
2. на атмосферу;

3. на гидросферу;

4. на литосферу;

5. все перечисленное.

Вопрос 5. Четыре самых теплых года XX столетия пришлись:

1. на 50-е гг.;

2. на 60-е гг.;

3. на 70-е гг.;

4. на 80-е гг.;

5. на 90-е гг.

Задание 4.

Вопрос 1. Какие важные величины в климате планеты может изменить «парниковый эффект»?

1. количество осадков;

2. направление ветров, слой облаков;

3. океанские течения;

4. размеры полярных ледниковых шапок;

5. все перечисленное.

Вопрос 2. Зона сплошной многолетней мерзлоты перестает существовать при глобальном потеплении:

1. на 1°С;

2. на 2°С;

3. на 3°С;

4. на 4°С;

5. на 5°С.

Вопрос 3. Максимальная плотность озонового слоя наблюдается:

1. на высоте 1-5 км;

2. на высоте 6-10 км;

3. на высоте 15-26 км;

4. на высоте 30-35 км;

5. на высоте 35-40 км.

Вопрос 4. Кто является первооткрывателем «озоновой дыры»?

1. **Дж. Ч. Фарман;**
2. Ч. Дарвин;
3. Э. Геккель;
4. Д. Нэсбитт;
5. Б. Эбурдин.

Вопрос 5. Где наблюдается явление фотохимического тумана?

1. в Мехико;
2. в Лос-Анжелесе,
3. в Бостоне, в Нью-Йорке;
4. в Токио, в Милане;
5. **все перечисленное.**

Задание 5.

Вопрос 1. Эксплуатация АЭС позволяет экономить в мире:

1. 100 млн. т нефти ежегодно;
2. 300 млн. т нефти ежегодно;
3. **400 млн. т нефти ежегодно;**
4. 500 млн. т нефти ежегодно;
5. 600 млн. т нефти ежегодно.

Вопрос 2. Большой объем рубок леса оказывает влияние:

1. на радиационный баланс;
2. на атмосферную циркуляцию;
3. на влажность воздуха;
4. на водный режим суши;
5. **все перечисленное.**

Вопрос 3. Каковы основные причины сведения лесных массивов в развивающихся странах?

1. **традиционная подсечно-огневая система земледелия;**
2. **использование древесины в качестве топлива;**
3. **вырубка лесов на экспорт;**

4. все вышеперечисленное;

5. стихийные бедствия.

Вопрос 4. Тропические леса покрывают:

1. 5% земной поверхности;

2. 7% земной поверхности;

3. 10% земной поверхности;

4. 12% земной поверхности;

5. 15% земной поверхности.

Вопрос 5. К основным причинам опустынивания относят:

1. уничтожение растительности из-за чрезмерного выпаса скота;

2. распашка прежних пастбищных массивов;

3. вырубка деревьев и кустарников;

4. нарушение почвенного покрова в результате строительства и хозяйственной деятельности;

5. все перечисленное.

Задание 6.

Вопрос 1. Пустынна Сахара «растет» в среднем:

1. на 100 м в год;

2. на 300 м в год;

3. на 500 м в год;

4. на 1 км в год;

5. на 2 км в год.

Вопрос 2. Самые густонаселенные аридные районы мира находятся:

1. в Индии;

2. в Кении;

3. в Чаде;

4. в Индонезии;

5. в Китае.

Вопрос 3. Из всего забора свежей воды по России на долю промышленности приходится:

1. 4%;
2. 13%;
3. 34%;

1. **49%;**

2. 63%.

Вопрос 4. Какие экономические районы России находятся на краю экологической пропасти?

1. **Центральный;**

2. Северный;

3. **Уральский;**

4. Западная и Восточная Сибирь;

5. все перечисленное.

Вопрос 5. Большую роль в охране животного и растительного мира могут оказать:

1. заповедники;

2. заказники;

3. национальные парки;

4. **все вышеперечисленное;**

5. музеи.

Задание 7.

Вопрос 1. Что включает в себя демографическое развитие?

1. вопросы природопользования;

2. **вопросы роста численности населения относительно территории;**

3. вопросы состояния и качества окружающей природной среды;

4. **этнические проблемы;**

5. все перечисленное.

Вопрос 2. Когда начали проводить регулярные переписи населения?

1. с XVI в.;

2. с XVII в.;

3. с XVIII в.;

4. **с XIX в.;**

5. с XX в.

Вопрос 3. К числу основных демографических показателей относятся:

1. **коэффициенты рождаемости и смертности;**

2. коэффициенты естественного прироста населения;

3. коэффициенты младенческой деятельности;

4. коэффициенты средней ожидаемой продолжительности жизни;

5. все перечисленное.

Вопрос 4. На экономически развитые страны приходится:

1. менее 1% прироста мирового населения;

2. менее 2% прироста мирового населения;

3. менее 3% прироста мирового населения;

4. менее 5% прироста мирового населения;

5. менее 7% прироста мирового населения.

Вопрос 5. Эпицентр «демографического взрыва» устойчиво перемещается:

1. в Африку;

2. в Южную Азию;

3. в западную Азию;

4. в Латинскую Америку;

5. в Европу.

Задание 8.

Вопрос 1. Районы с экстремальными природными условиями - это:

1. аридные области;

2. тайга;

3. тундра;

4. зона влажных тропических лесов;

5. все перечисленное.

Вопрос 2. На одного жителя Земли сегодня приходится:

1. всего 0,1 га пашни;

2. всего 0,2 га пашни;

3. всего 0,3 га пашни;

4. всего 0,4 га пашни;

5. всего 0,5 га пашни.

Вопрос 3. К наиболее весомым результатам мирового процесса урбанизации можно отнести:

1. приоритетный рост столиц, центров общемирового значения;
2. формирование агломераций;
3. развитие мегаполисов;
4. все вышеперечисленное;
5. **нет верных ответов.**

Вопрос 4. Потребителями каких природных ресурсов являются города?

1. земельных;
2. энергетических;
3. продовольственных;
4. **все вышеперечисленное;**
5. демографических.

Вопрос 5. Какие региональные демографические центры ООН были созданы?

1. Международный институт демографических исследований;
2. Латиноамериканский демографический центр;
3. Каирский демографический центр;
4. все вышеперечисленное;
5. **не создавались вообще.**

Задание 9.

Вопрос 1. Фонд ООН для поощрения деятельности в области народонаселения (ЮНФПА) был создан:

1. в 1966 г.;
2. **в 1967 г.;**
3. в 1969 г.;
4. в 1971 г.;
5. в 1973 г.

Вопрос 2. Одной из первой стран, в которой проводилась общенациональная политика планирования семьи, стала

1. **Индия;**
2. Бразилия;
3. Ангола;

4. Индонезия;
5. Мексика.

Вопрос 3. Современное человечество унаследовала от прошлого:
1. 100-200 этнических общностей;
2. 500-700 этнических общностей;
3. 1-2 тыс. этнических общностей;
4. **2-3 тыс. этнических общностей;**
5. 4-5 тыс. этнических общностей.

Вопрос 4. Почти все конфликты, происходящие в наши дни, имеют:
1. этнонациональную окраску;
2. этнорасовую окраску;
3. **все вышеперечисленное;**
4. религиозную окраску;
5. политическую окраску.

Вопрос 5. Большое число жителей Земли становятся беженцами вследствие:
1. международных конфликтов;
2. гражданских войн;
3. стихийных бедствий;
4. голода и нищеты;
5. **все перечисленное.**

Задание 10.

Вопрос 1. До начала XX в. основным энергоресурсом была:
1. **древесина;**
2. уголь;
3. газ;
4. нефть;
5. электроэнергия.

Вопрос 2. Интенсивному развитию экономики дала толчок:
1. «эра нефти»;

2. «эра древесины»;
3. «эра газа»;
4. **«эра угля»;**
5. все перечисленное.

Вопрос 3. В готовую продукцию превращается только:
1. 5% сырья, извлекаемого из недр планеты;
2. **10% сырья, извлекаемого из недр планеты;**
3. 15% сырья, извлекаемого из недр планеты;
4. 20% сырья, извлекаемого из недр планеты;
5. 25% сырья, извлекаемого из недр планеты.

Вопрос 4. Уровень ресурсообеспечения определяется:
1. **потенциалом собственной ресурсной базы страны;**
2. политическими соображениями;
3. военно-стратегическими соображениями;
4. международным разделением труда;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. На дне Мирового океана находятся крупные запасы:
1. **железа;**
2. **марганца;**
3. меди;
4. кобальта;
5. все перечисленное.

Задание 11.

Вопрос 1. Сельскохозяйственные угодья, используемые человечеством для производства продуктов питания, составляют:
1. 5% земельного фонда мира;
2. **10% земельного фонда мира;**
3. 20% земельного фонда мира;
4. 30% земельного фонда мира;

5. 40% земельного фонда мира.

Вопрос 2. Сельскохозяйственные угодья представляют собой:

1. пашни;

2. луга;

3. пастбища;

4. все вышеперечисленное;

5. леса, болота.

Вопрос 3. Что превращает сельскохозяйственные угодья в неудобные земли?

1. промоины;

2. рытвины;

3. овраги;

4. все вышеперечисленное;

5. пыльные бури.

Вопрос 4. Общая площадь антропогенных пустынь мира составляет:

1. свыше 1 млн. км²;

2. свыше 3 млн. км²;

3. свыше 5 млн. км²;

4. свыше 9 млн. км²;

5. свыше 12 млн. км².

Вопрос 5. Какие катастрофические последствия для всего мира имеет уничтожение лесов?

1. сокращается поступление кислорода в атмосферу;

2. усиливается парниковый эффект;

3. изменяется климат на земле;

4. все вышеперечисленное;

5. увеличивается «озоновая дыра».

Задание 12.

Вопрос 1. Каковы основные причины сокращения лесных ресурсов мира?

1. расширение площадей под строительство промышленных объектов, городов, транспортных коммуникаций;
2. лес является основным строительным материалом, идет на изготовление мебели, бумаги;
3. лес используется как топливо;
4. леса сокращаются и деградируют от загрязнения воздушной среды и почв;
5. **все перечисленное.**

Вопрос 2. На поверхностные воды материков приходится:

1. 0, 02% от всего объема вод;
2. **0, 3% от всего объема вод;**
3. 0, 5% от всего объема вод;
4. 2% от всего объема вод;
5. 5% от всего объема вод.

Вопрос 3. Дефицит пресной воды связан:

1. с быстрым ростом населения;
2. с увеличением расходования запасов пресных вод для нужд сельского хозяйства и промышленности;
3. с загрязнением гидросферы;
4. со снижением способности водоемов к самоочищению;
5. **все перечисленное.**

Вопрос 4. Какие организмы, обитающие в придонной части океана, объединяет бентос?

1. водоросли;
2. морские ежи;
3. гребешки;
4. **все вышеперечисленное;**
5. рыбы.

Вопрос 5. В особо крупных масштабах шельфовая добыча нефти и газа ведется:

1. в Персидском заливе;

2. в Венесуэльском заливе;
3. в Мексиканском заливе;
4. в Северном море;
5. **все перечисленное.**

Задание 13.

Вопрос 1. Какие основные группы веществ выделяют в пищевых продуктах?

1. воду;
2. белки, жиры;
3. углеводы;
4. витамины, минеральные вещества;
5. **все перечисленное.**

Вопрос 2. Какие единицы теплотворной способности используются?

1. **калория;**
2. **килокалория;**
3. все вышеперечисленное;
4. грамм веса;
5. объем.

Вопрос 3. Когда была создана в рамках ООН Организация по продовольствию и сельскому хозяйству (ФАО)?

1. **в 1945 г.;**
2. в 1949 г.;
3. в 1951 г.;
4. в 1956 г.;
5. в 1963 г.

Вопрос 4. Что порождает низкую производительность труда в развивающихся странах?

1. слабая материально-техническая база сельского хозяйства;
2. зависимость от погоды;

3. недостаточное применение удобрений, отсутствие средств химической защиты растений;

4. трудности орошения и мелиорации земель;

5. все перечисленное.

Вопрос 5. Процесс урбанизации в странах «третьего мира» выражается:

1. в быстром росте населения, не участвующего в сельскохозяйственном производстве;
2. в оттоке из деревень в города работоспособных жителей;
3. в увеличении численности городской бедноты;
4. в изменении продовольственных потребностей;
5. **все перечисленное.**

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3
КОМПЛЕКТ ТЕМ ДЛЯ ДОКЛАДА

Темы рефератов:

1. Мировые природные ресурсы и проблемы рационального природопользования.
2. Освоение богатств Мирового океана и охрана природных комплексов океана, как глобальная проблема человечества.
3. Рекреационные ресурсы земного шара и индустрия туризма.
4. Охрана окружающей среды обитания как глобальная проблема человечества.
5. Сырьевая проблема как глобальная проблема человечества.
6. Энергетическая проблема как глобальная проблема человечества.
7. Демографическая проблема как глобальная проблема человечества.
8. География религий. Влияние религий на экономические и социальные проблемы мира.
9. География внешних миграций мира в XX веке.
10. Национальные проблемы в отдельных странах.
11. Урбанизация как всемирный процесс. Современный этап и прогнозы на будущее.
12. География крупных мегаполисов мира.
13. Экономическая интеграция в Европе.
14. Топливно-энергетическая проблема мира: основные тенденции развития, районы размещения, экологические проблемы.
15. География мирового сельского хозяйства: основные тенденции развития, районы размещения, экологические проблемы.
16. Продовольственная проблема мира. Сущность, возможные пути решения.
17. Транспортная система мира. Её значение в формировании мирового хозяйства.
18. нетрадиционные источники энергии и их использование человеком.
19. Международные программы по охране природных ресурсов.
20. Особенности урбанизации в различных странах мира.
21. География христианства в современном мире.
22. Историко-географический анализ транспорта мира: от телеги до аэробуса.
23. Микрогосударства Европы.
24. Освоение человеком труднодоступных территорий планеты.
25. Динамика численности населения в XXI веке, региональные отличия.
26. особенности современного международного разделения труда.
27. Экстенсивное и интенсивное сельское хозяйство в современном мире.
28. Внешнеполитические связи России с зарубежными странами.

29. Типологические особенности развитых и развивающихся стран современного мира.

30. Сравнительная характеристика трех «регионов слаборазвитости» в мире: Азии, Африки, Латинской Америки.

31. Страноведение.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету География

Промежуточная аттестация по учебному предмету «География» проводится в форме дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачёт – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету География используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачёт, завершающий изучение учебного предмета, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Черняк В.Д. География (базовый и углубленный уровни), 10-11 классы: учебник для СПО / В.Д. Черняк и др. – 4-е изд., перераб. и доп. – М: Юрайт, 2024. – 389 с. (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

Перечень тестов к дифференцированному зачету по географии.

1. Найдите правильные пары названий стран гигантов по площади и их столицам:

а) США—Нью-Йорк;
б) Великобритания—Лондон;
в) Австралия—Канберра;
г) Канада—Оттава;
д) Китай—Шанхай.

2. Найдите правильные пары названий стран гигантов по населению и их столицам:

а) Нигерия—Каир;
б) Индонезия—Джакарта;
в) Пакистан—Исламабад;
г) СаудовскаяАравия—Эр-Рияд;
д) Канада—Оттава.

3. Выберите правильные пары названий государств и частей Мирового океана, к которым они имеют выход:

а) Испания—Средиземное море;
б) Турция—Красное море;
в) Индия—Бенгальский залив;
г) Венесуэла—Карибское море;
д) Эфиопия—Аравийское море.

4. Названия каких стран гигантов (одновременно и по населению, и по площади) и их столиц указаны неверно?

а) Россия–Москва;
б) Бангладеш–Дели;
в) Испания–Мадрид;
г) Китай–Пекин;
д) Канада–Оттава;

5. Какие из указанных государств не являются ключевыми развивающимися странами?

а) Турция;
б)
Бразилия;
в) Индия;
г) Мексика;
д) Индонезия.

6. Какие из указанных государств относятся к подгруппе наименее развитых стран?

а) Мозамбик;
б) Саудовская Аравия;
в) Индия;
г) Эфиопия;
д) Чили.

7. Какие из указанных стран являются государствами с федеративным административно-территориальным устройством?

а) Италия;
б) США;
в) Швейцария;
г) Швеция;
д) Индия.

8. Какие из указанных стран являются одновременно гигантами и по площади, и по населению?

а)
Китай;
б)
Канада;
в)
Россия;
г) Пакистан;
д) США

9. Какие из указанных городов являются столицами стран гигантов и по площади, и по населению?

а) Абуджа;
б) Бразилиа;
в) Вашингтон;
г) Гавана;
д) Дели.

10. Выберите страну, имеющую выход к морю:

а) Финляндия;
б) Монголия;
в) Словакия;
г)
Нигер;
д)
Непал.

11. Какие из перечисленных стран не входят в Содружество, возглавляемое Великобританией?

а) Азербайджан;
б) Австралия;
в) Египет;
г) Новая Зеландия;
д) Канада.

12. Какие из указанных стран относятся к нефтеэкспортирующим государствам?

а) Швеция;
б) Кувейт;
в) Бруней;

г)
Сингапур;
д)
Саудовска
я Аравия.

13. Какие из указанных стран относятся к группе наиболее отсталых?

а) Иран;
б) Бангладеш;
в) Венгрия;
г) Афганистан;
д) Аргентина.

14. Какие из указанных стран имеют унитарное административно- территориальное устройство?

а) Франция;
б) Объединенные Арабские Эмираты;
в) Италия;
г) Швейцария;
д) Мексика.

15. Выберите варианты, в которых оба названных государства являются республиками с федеративным устройством:

а) Финляндия, Мексика;
б) Пакистан, Бразилия;
в) Индия, Малайзия;
г) Швейцария, Швеция;
д) Германия, США.

16. Какие из указанных стран отвечают одновременно трем условиям:

1) не являются членами СНГ;

2) не входят в Содружество, возглавляемое Великобританией;

3) не входят в военно-политические организации?

а) Австралия;
б) Финляндия;
в) Белоруссия;
г) Швеция;
д) Дания.

17. Выберите правильное утверждение.

а) Геополитика не имеет ничего общего с политикой государства по отношению к его соседям.
б) Влияние Германии на события в мире в ближайшее время будет усиливаться благодаря ее стабильному экономическому развитию.
в) Присутствие войск ООН в ряде стран будет способствовать нагнетанию напряженности между конфликтующими сторонами осложнять обстановку в регионе.
г) В начале XXI в. на политической карте Южной Америки появится много новых государств.

18. Какие из указанных утверждений верны?

а) Географическая среда — часть земной природы, с которой человеческое общество непосредственно взаимодействует в своей жизни и производственной деятельности.

б) Понятие «природа» более широкое, чем понятие «географическая среда».

в) Географическая среда — необходимое условие жизни и деятельности общества.

г) Все перечисленные.

19. Ресурсами, выделяемыми по характеру использования, являются:

а) минеральные;

б) рекреационные;

в) климатические;

г) таких ресурсов нет.

20. Для стран Южной Америки, расположенных в Андах, характерно:

а) хорошая обеспеченность рудными полезными ископаемыми;

б) значительные различия в обеспеченности топливными и нерудными полезными ископаемыми;

в) хорошая обеспеченность геотермальной энергией районов с повышенной сейсмической и вулканической активностью;

г) все перечисленное.

21. Выберите правильное утверждение.

а) Обрабатываемые земли сосредоточены в основном в зоне саванн и тропических лесов.

б**) Высокая обеспеченность пашней на душу населения характерна для таких стран, как Канада и Австралия.**

в) Малоземельные и густонаселенные страны, такие как Япония и Нидерланды, стремятся увеличить площадь пахотных земель за счет распашки горных склонов.

22. Какая из указанных стран имеет наиболее низкие душевые показатели обеспеченности ресурсами полного речного стока?

а)
Канада;

б) США;

в) Китай;

г) Индонезия;

д) Бразилия.

23. Выберите верное утверждение.

а) Около половины мирового гидроэнергетического потенциала приходится на пять стран: Китай, Ливию, Россию, Канаду, Саудовскую Аравию.

б) К странам северного лесного пояса относятся Канада, Финляндия, Индонезия.

в) Около половины заготавливаемой в мире древесины идет на дрова.

г) Все перечисленные утверждения верны.

24. Выберите государства, в которых смертность превышает рождаемость:

а) Россия;

б) США;
в) Германия;
г) Саудовская Аравия;
д) Бразилия.

25. Выберите правильные утверждения.

а) Примерами стран, проводящих активную демографическую политику, направленную на снижение рождаемости, могут служить Франция, Австрия и Япония.
б) Благодаря борьбе с эпидемиями многие молодые независимые государства смогли резко сократить смертность населения.
в) Преобладание мужского населения в странах Азии во многом объясняется приниженным положением женщины в семье и в обществе.
г) Все перечисленные утверждения правильные.

26. Выберите страны с преобладанием женского населения: а) Китай;

б) Турция;
в) Германия;
г) Иран;
д) Канада.

27. В какой из указанных стран государственный язык не относится к индоевропейской языковой семье?

а) Россия;
б) США;
в) Индия;
г) Саудовская Аравия;
д) Бразилия.

28. Какие из указанных народов исповедуют одну из мировых религий?

а) евреи;
б) французы;
в) хиндустанцы;
г) китайцы (ханьцы);
д) арабы.

29. Выберите варианты, в которых верно указаны причины формирования высокой плотности населения:

а) развитие на поливных землях трудоемкого рисосеяния;
б) быстрое развитие промышленности и рост городского населения;
в) тяготение к транспортным и торговым путям;
г) все перечисленные варианты.

30. Какие из указанных стран являются высокоурбанизированными?

а) Саудовская Аравия;
б) Индонезия;
в) Нигер;
г)Аргентина;
д) Китай.

31. Выберите правильные утверждения.

а) В начале XXI в. основной поток трудовых миграций будет направлен из развивающихся стран в развитые.

б) Основной причиной сохранения вынужденных миграций будет оставаться разница в оплате труда в развивающихся и экономически развитых странах.

в) В начале XXI в. в пятерку крупнейших агломераций мира будут входить агломерации Токио, Мехико и Сан-Паулу.

г) Урбанизация во многих экономически развитых странах будет оставаться стихийной и приводить к росту трущоб на окраинах больших городов.

32. Демографическим кризисом называют:

а) продовольственные проблемы стран, где темпы роста населения очень высоки;

б) невысокий прирост населения в экономически развитых странах;

в) уменьшение смертности в молодых независимых государствах в результате борьбы с эпидемиями;

г) уменьшение численности населения страны в результате превышения смертности над рождаемостью.

33. Для каких стран характерен второй (традиционный) тип воспроизводства населения?

а) США;

б) Мексика;

в) Россия;

г) Германия;

д) Бангладеш.

34. Выберите страны с преобладанием мужского населения:

а)

Пакистан;

б) Испания;

в) Мексика;

г) Алжир;

д) Венгрия.

35. В населении какого из указанных регионов наиболее низкая доля детей? а) СНГ;

б) Северная Америка;

в) Латинская Америка;

г) Африка;

д) Австралия и Океания.

36. Выберите варианты, где верно указаны названия языка и языковой семьи, к которой он относится:

а) китайский—афразийская;

б) хинди—сино-тибетская;

в) испанский—индоевропейская;

г) английский—американоевропейская;

д) арабский—афразийская.

37. В какой из указанных стран большая часть населения исповедует христианство?

а) Египет;

б)
Япония;

в) Индия;

г) Китай;

д) Аргентина.

38. Какие из указанных стран не являются высокоурбанизированными?

а) Египет;

б) Испания;

в)
Вьетнам;

г) Мексика;

д) Италия.

39. Выберите варианты, где верно указаны города, образующие одну из десяти крупнейших агломераций мира, и страны, где они находятся:

а) Бомбей—Пакистан;

б) Сан-Паулу—Мексика;

в) Шанхай—Китай;

г) Лос-Анджелес—Мексика;

д) Калькутта—Индия.

40. Научно-техническая революция—это:

а) качественный скачок в развитии науки и техники;

б) исторически сложившаяся совокупность национальных хозяйств;

в) переворот в производительных силах, основанный на превращении науки в непосредственную производительную силу общества;

г) все перечисленное.

41. Высшая ступень международного географического разделения труда называется:

а) отраслью специализации;

б) мировой торговлей;

в) международной экономической интеграцией;

г) мировым рынком;

д) индустриальной структурой экономики.

42. Выберите варианты по принципу «страна–экономическая группировка»:

а) Греция—Европейский союз;

б) Индия—АСЕАН;

в) Аргентина—НАФТА;

г) Мексика—ЛАИ;

д) Австрия—ОПЕК.

43. Выберите региональные экономические группировки:

а) АСЕАН;

б) ЛАИ;

в) НАФТА;

г) Европейский союз;

д) все перечисленные.

44. Аграрные районы преобладают в таких странах, как:

а) Бразилия;

б)
Сомали;

в) Непал;

г) Япония;

д) Великобритания.

45. Выберите из списка центр мирового хозяйства с наименьшей долей в мировом ВВП:

а) Северная Америка;

б) Зарубежная Европа;

в) Китай;

г) Индия;

д) Япония.

46. Выберите вариант, в котором указаны только высокоразвитые районы:

а) Калифорнийский, Парижский, Токийский;

б) Лондонский, Канадский Север, Рурский;

в) Северная Австралия, Аляска, Восточная Сибирь;

г) Амазонский, Нью-Йоркский, Миланский.

47. Перенос столиц из приморских городов в глубинные районы был предпринят в:

а) Норвегии;

б) Бразилии;

в) Аргентине;

г)
Казахстане;

д) Нигерии.

48. Выберите старые факторы размещения:

а) фактор территории;

б) фактор трудовых ресурсов;

в) фактор наукоемкости;

г) транспортный фактор;

д) экологический фактор.

49. НТР характеризуется четырьмя главными чертами. Какая из них названа неправильно?

а) универсальность;

б) чрезвычайное ускорение научно-технических преобразований;

в) повышение требований к уровню квалификации трудовых ресурсов;

г) широкое участие деятелей науки в работе правительственных организаций;

д) тесная связь с военно-технической революцией.

50. Какие из указанных примеров говорят о революционном пути развития техники и технологии в черной металлургии?

а) получение стали путем прямого восстановления железа;
б) получение стальных заготовок методом непрерывной разливки;
в) увеличение объема доменных печей;
г) все приведенные примеры.

51. Выберите верные утверждения.

а) Мировое хозяйство сформировалось к XVII в. в результате Великих географических открытий.
б) Географическое разделение труда неизбежный результат развития человеческого общества.
в) Отрасли международной специализации являются результатом международного географического разделения труда.
г) Международная специализация стран приводит к тому, что отпадает необходимость обмена товарами между ними.
д) Все перечисленные утверждения верны.

52. Выберите варианты, в которых неверно указана принадлежность страны к одной из экономических группировок:

а) Австрия—Европейский союз;
б) Индонезия—АСЕАН;
в) Панама—НАФТА;
г) Россия—ОПЕК;
д) Италия—Европейский союз.

53. Для каких стран характерен постиндустриальный тип структуры хозяйства?

а) Китай;
б) Швеция;
в)
Бангладеш;
г) Алжир;
д) США.

54. Выберите из списка центр мирового хозяйства с наибольшей долей в мировом ВВП:

а) СНГ;
б) страны Персидского залива;
в)
Япония;
г)
Бразилия;
д)
Мексика.

55. Выберите вариант, в котором указаны только районы нового освоения: а) Калифорнийский, Парижский, Токийский;

б) Лондонский, Канадский Север, Рурский;
в) Северная Австралия, Аляска, Восточная Сибирь;
г) Амазонский, Нью-Йоркский, Миланский.

56. Выберите отрасли промышленности, характерные для старопромышленных районов:

а) электронная;
б) нефтехимическая;
в) текстильная;
г) металлургическая;
д) лесная.

57. Какие из указанных «экономических столиц» не являются столичными городами?

а) Касабланка;
б) Буэнос-Айрес;
в) Шанхай;
г) Дели;
д) Сан-Паулу.

58. Выберите верные утверждения.

а) Саудовская Аравия, США и Россия входят в первую тройку стран по размерам добычи нефти.
б) Россия, США и Канада входят в первую тройку стран по размерам добычи угля.
в) Индия и Китай не входят в первую десятку стран по размерам выработки электроэнергии.
г) Экспорт каменного угля из Западной Европы в США получил название «угольного моста».
д) Более 3/4 электроэнергии Франции вырабатывается на АЭС.

59. Выберите варианты, в которых все три страны относятся к «великим горнодобывающим державам»:

а) США, Бразилия, Индия;
б) Китай, США, Япония;
в) США, Россия, ОАЭ;
г) Япония, США, Германия;
д) Китай, Австралия, ЮАР.

60. Выберите отрасль машиностроения, развивающуюся более медленными темпами:

а) автомобилестроение;
б) судостроение;
в) авиастроение;
г) приборостроение;
д) электронное машиностроение.

61. Найдите варианты, в которых название сельскохозяйственной культуры соответствует названиям ее родины и страны, лидирующей по ее производству:

а) рис—Южная Америка—Китай;
б) кофе—Восточная Африка—Бразилия;
в) пшеница—Юго-Западная Азия—Китай;
г) кукуруза—Центральная Америка—Россия;
д) какао—Южная Азия—Швейцария.

62. Выберите климатический пояс, страны которого производят основную часть животноводческой продукции:

а) умеренный;
б) тропический;
в) экваториальный;
г) субтропический;
д) субарктический.

63. Доля какого вида транспорта в мировом грузообороте составляет 62%, а в мировом пассажирообороте менее 1 %?

а) железнодорожного;
б) морского;
в) автомобильного;
г) речного;
д) воздушного.

64. Выберите неверное утверждение.

а) На рубеже XX—XXI вв. торговля услугами растет быстрее, чем торговля товарами.
б) Вначале XXI в. ожидается появление новой формы услуг—обмен производственным опытом.
в) Панама и Либерия из-за низких налогов на судовладельцев имеют большой тоннаж торгового флота.
г) Крупнейший порт мира—Роттердам—расположен в устье Рейна в Нидерландах.
д) Первую пятерку стран по длине железных дорог составляют страны гиганты, в то время как наибольшая густота железнодорожной сети отмечается в относительно небольших европейских государствах.

65. Какие из указанных грузопотоков газа осуществляются по газопроводам? а) Малайзия—Корея;

б) ОАЭ—Япония;
в) Алжир—Италия;
г) Россия—Германия;
д) Канада—США.

66. Какие из указанных стран не входят в первую десятку государств по количеству иностранных туристов?

а) США;
б)
Италия;
в)
Россия;
г)
Китай;
д) Аргентина.

67. Выберите верные утверждения.

а) С середины XX в. доля угля в мировом потреблении первичных энергоресурсов перестала расти и составляет около 80%.
б) Нидерланды, Канада и Великобритания входят в первую десятку стран по

размерам добычи газа.

в) В России основная часть электроэнергии вырабатывается на АЭС.

г) Маршрут «Юго-Восточная Азия - Япония» является одним из важне

д) Китай, Великобритания и Норвегия возглавляют первую тройку стран по размерам добычи нефти.

68. Какие из указанных стран являются импортерами угля?

а) США;

б) Франция;

в) Италия;

г) Россия;

д) Япония.

69. Выберите вариант, в котором все три страны относятся к «великим стальным державам»:

а) Китай, Япония, США;

б) Канада, Германия, США;

в) Россия, Канада, Новая Каледония;

г) США, Китай, Марокко;

д) США, Россия, Канада.

70. Какие из указанных типов сельского хозяйства относятся к товарному сельскому хозяйству?

а) садоводство и огородничество;

б) мотыжное земледелие;

в) собирательство, охота и рыболовство;

г) севооборотное земледелие;

д) пастбищное животноводство.

71. Какие страны входят в первую пятерку стран и по длине автомобильных дорог, и по количеству автомобилей?

а)
Япония;

б) Египет;

в) Россия;

г) США;

д) Швейцария.

72. Доля какого вида транспорта в мировом грузообороте составляет 10% , а в мировом пассажирообороте - 79%?

а) железнодорожного;

б) морского;

в) автомобильного;

г) речного;

д) воздушного.

73. Какие из указанных портов не являются нефтеэкспортирующими?

а) Иокогама (Япония);

б) Мина-эль-Ахмади (Кувейт);

в) Рас-Таннура (Саудовская Аравия);
г) Валдиз (США);
д) Роттердам (Нидерланды).

74. Какие государства с монархической формой правления входят в Европейский союз?

а) Нидерланды;
б) Испания;
в) Португалия;
г) Монако;
д) Таиланд.

75. Выберите верные утверждения.

а) В отличие от последнего десятилетия XX в., когда в европейских странах наблюдалось снижение числа иностранных туристов, в XXI в. Европа станет главным туристическим регионом мира.
б) Вначале XXI в. продолжится формирование новых технополисов и технопарков.
в) Вывоз «грязных» производств из развивающихся стран в развитые в конце XX в. произошел в результате «зеленой революции» в развитых странах.
г) «Зеленой революцией» называют борьбу за экологическую безопасность. д) Финансовый кризис, разразившийся в ряде государств в конце XX в., особенно сильно повлиял на страны Восточной и Юго-Восточной Азии, так как здесь находится несколько важных финансовых центров.

76. Найдите варианты, в которых верно указаны названия морей и стран, которые они омывают:

а) Норвежское, Балтийское - Швеция;
б) Северное, Средиземное - Великобритания;
в) Северное, Балтийское - Германия;
г) Черное, Адриатическое - Италия;
д) Норвежское, Баренцево - Норвегия.

77. Найдите варианты, в которых верно указаны страны, граничащие друг с другом:

а) Польша, Чехия, Германия;
б) Италия, Австрия, Венгрия;
в) Испания, Франция, Швейцария;
г) Норвегия, Швеция, Финляндия;
д) Словакия, Литва, Польша.

78. Выберите вариант, в котором верно указана языковая группа и религия населения Норвегии:

а) германская группа, православие;
б) романская группа, ислам;
в) финская группа, протестантизм;
г) германская группа, протестантизм;
д) славянская группа, католицизм.

79. Какая из указанных агломераций является самой южной?

а) Лондонская;

б) Миланская;

в) Парижская;

г) Верхнесилезская;

д) Рурская.

80. Выберите правильные варианты ответа.

Первое место в зарубежной Европе занимают:

а) **по добыче нефти — Нидерланды;**

б) по добыче железной руды — Норвегия;

в**) по добыче каменного угля — Германия;**

г) по выплавке алюминия — Норвегия;

д) по производству автомобилей — Швеция.

81. Какие отрасли характерны для среднеевропейского типа сельского хозяйства?

а) свиноводство и птицеводство;

б) горно-пастбищное овцеводство;

в) молочно-мясное животноводство;

г) выращивание серых хлебов;

д) субтропическое земледелие.

82. Выберите неправильное утверждение.

а) Германия занимает 1-е место в зарубежной Европе по длине железных дорог, а ее транспортная сеть имеет многоцентровую конфигурацию.

б) На севере Франции, в Лотарингии, формируется важный научно- производственный центр «Долина высокой технологии».

в**) Страны зарубежной Европы превосходят США по производству автомобилей и промышленных роботов.**

г) В Италии туристов привлекают достопримечательности, приморские и горные рекреационные зоны.

д) Экологическая ситуация в восточной части зарубежной Европы значительно хуже, чем в западной.

83. Выберите высокоразвитый район зарубежной Европы:

а) Рур;

б) Северное море;

в) Португалия;

г) Большой Париж;

д) остров Сицилия.

84. Страны какого субрегиона зарубежной Европы экспортируют бумагу, целлюлозу, пиломатериалы?

а) Западная Европа;

б) Восточная Европа;

в) Северная Европа;

г) Южная Европа.

85. Найдите варианты, в которых верно указаны страны, граничащие друг с другом:

а) Белоруссия, Польша, Болгария;

б) Словения, Хорватия, Швейцария;

в) Греция, Албания, Македония;

г) Дания, Германия, Чехия;

д) Нидерланды, Бельгия, Германия.

86. Выберите государства, которые входят в Европейский союз:

а) Швейцария;

б) Бельгия;

в) Финляндия;

г) Великобритания;

д) Австрия.

87. Выберите вариант, в котором верно указаны языковая группа и религия населения Польши:

а) германская группа, католицизм;
б) славянская группа, православие;
в) романская группа, протестантизм;
г) кельтская группа, ислам;

д) славянская группа, католицизм.

88. Выберите варианты, где верно указаны страны, в которых находятся данные агломерации:

а) Рурская—Германия;
б) Миланская—Франция;
в) Лионская—Италия;
г) Верхнесилезская—Чехия;

д) Бирмингемская—Великобритания.

89. Какие черты характерны для западноевропейского типа транспортной системы?

а) по дальности перевозок уступает транспортным системам США и России;
б) каркас сухопутной транспортной системы образуют магистрали меридионального направления;

в) густота транспортной сети очень велика;

г) между транспортными системами Западной и Восточной Европы нет транспортных коридоров;

д) ведущая роль в перевозке пассажиров и грузов принадлежит автомобильному транспорту.

90. Выберите неверные утверждения.

а) В границах «центральной оси развития» сосредоточено около половины экономического потенциала зарубежной Европы.
б) Вначале XXI в. в результате проведения региональной политики на севере Италии начнет формироваться новый промышленный район.

в) В результате проведения региональной политики в Рурском промышленном районе улучшится экологическая ситуация.

г) Экономические реформы в странах Восточной Европы приведут к резкому увеличению доли занятых в сельском хозяйстве.

д) На рубеже XX—XXI вв. возрастет значение района Ниццы на юге Франции как района высоких технологий.

91. Страны какого субрегиона зарубежной Европы экспортируют цитрусовые, вина, оливковое масло?

а) Западная Европа;
б) Восточная Европа;
в) Северная Европа;

г) Южная Европа.

92. Какие государства владеют территорией острова Калимантан?

а) Индонезия, Папуа Новая Гвинея;
б) Таиланд, Малайзия, Мьянма;
в) Индия, Шри-Ланка, Бангладеш;
г) Малайзия, Бруней, Индонезия.

93. Найдите вариант, в котором верно указаны страны, граничащие друг с другом:

а) Китай, Индия, Бангладеш;
б) Лаос, Камбоджа, Таиланд;
в) Саудовская Аравия, Ирак, Турция;
г) Сирия, Иран, Пакистан;
д) Казахстан, Китай, Вьетнам.

94. Какое из указанных государств является монархией с федеративным устройством?

а) Индия;
б) ОАЭ;
в) Саудовская Аравия;
г) Бруней;
д) Пакистан.

95. По разведанным запасам каких природных ресурсов зарубежная Азия занимает 1-е место в мире?

а) медные руды;
б) алмазы;
в) нефть;
г) каменный уголь.

96. Какая из указанных стран находится в умеренном и субтропическом климатических поясах?

а) Индия;
б) Китай;
в) Филиппины;
г) Саудовская Аравия.

97. В каких странах среди верующих преобладают мусульмане?

а) Вьетнам;
б) Индия;
в) Иран;
г) Шри-Ланка;
д) ОАЭ.

98. Центром распространения, каких религий был Аравийский полуостров?

а) Индуизм, иудаизм;
б) ислам, синтоизм, конфуцианство;
в) ислам, христианство, иудаизм;
г) христианство, буддизм, ислам.

99. Какое государство Азии имеет наибольшую долю в мировом ВВП?

а) Австралия;
б) Корея;
в) Индия;
г) Япония;
д) Пакистан.

100. Выберите варианты, в которых верно указано место, занимаемое страной по данному виду производства:

а) Япония 1-е место по производству легковых автомобилей;
б) Китай 2-е место по производству телевизоров;
в) Корея 2-е место по производству радиоприемников; г) Австралия 3-е место по производству шерсти;
д) Индия-производство электроэнергии 8-еместо.

101. Выберите верные утверждения.

а) В результате продолжающейся интенсивной распашки земель в Индии происходит обезлесение предгорьев Гималаев.
б) В Китае около 50 городов-миллионеров, но только Шанхай и Пекин являются городами центрального подчинения.
в) Япония первая страна Азии, где смертность населения превысила рождаемость.
г) Австралия однонациональное государство, которое занимает одно из первых мест в мире по плотности населения.
д) К 2026 г. более 60% промышленного производства Китая будет давать Восточная экономическая зона.

102. Какие из указанных государств имеют выход к Персидскому заливу?

а) Пакистан;
б) Иран;
в) Саудовская Аравия;
г) Сирия;
д) Кипр.

103. Найдите вариант, в котором верно указаны страны, граничащие друг с другом:

а) Лаос, Вьетнам, Филиппины;
б) Иран, Афганистан, Пакистан;
в) Индия, Непал, Малайзия;
г) Индонезия, Китай, Малайзия.

104. Какое из указанных государств является республикой с федеративным устройством?

а) Малайзия;
б) Турция;
в) ОАЭ;
г) Индия;
д) Австралия.

105. Большая часть стран Азии испытывает недостаток:

а) железной руды;
б) сельскохозяйственных земель;
в)природного газа;
г) воды;
д) рекреационных ресурсов.
106. Какая из указанных стран находится в субэкваториальном, тропическом и субтропическом агроклиматических поясах?

а) Бангладеш;
б) Монголия;
в) Шри-Ланка;
г) Австралия;
д) Таиланд.
107. В каких странах среди верующих преобладают буддисты?

а) Ирак;
б) Таиланд;
в) Афганистан;
г) Пакистан;
д) Монголия.
108. К какой языковой семье относится второй по численности народ Индии— бенгальцы?

а) индоевропейской;
б) афразийской;
в) австронезийской;
г) сино-тибетской;
д) алтайской.
109. Доля какого из указанных государств в мировом ВВП наименьшая?

а) Япония;
б) Саудовская Аравия;
в) Китай;
г) Индия;
д) Лаос.
110. Выберите вариант, в котором верно указано место, занимаемое страной по данному виду производства:

а) Япония— 1-е место по выплавке стали;
б) Австралия— 1-е место по производству шерсти;
в) Сингапур— 2-е место по производству радиоприемников;
г) Китай— 3-е место по производству телевизоров;
д) Индия— 10-е место по производству хлопка.
111. Выберите верные утверждения.

а) Страны Юго-Западной Азии экспортируют нефть, газ, хромитовые руды, шкурки каракуля.
б) На рубеже XX – XXI вв. лидерами в производстве автомобилей, телевизоров и

радиоприемников стали страны Южной Азии.

в) В таких странах, как Турция, Кипр, Израиль, имеются курорты с целебным субтропическим климатом.

г) Природа Северного Китая претерпит серьезные изменения в результате формирования в этой части страны «чайных ландшафтов».

д) «Лицом» Японии называют побережье Японского моря, где сосредоточены основные экономические центры страны.

112. Какое из указанных государств имеет площадь более 1 млн. км^2 и омывается Красным морем?

а) Ливия;

б) Саудовская Аравия;

в) Мавритания;

г) Судан;

д) ЮАР.

113. Выберите королевство с правильно указанной столицей:

а) Лесото—Каир;

б) Кения—Найроби;

в) Марокко—Рабат;

г) Великобритания - Лондон;

д) Эфиопия—Могадишо.

114. Выберите вариант, в котором для обеих указанных стран характерен очень высокий естественный прирост населения:

а) Египет, Ливия;

б) Сенегал, Чад;

в) Сомали, Мали;

г) Марокко, ЮАР;

д) Того, Нигер.

115. Выберите вариант, где верно указаны страны с развитой нефтедобывающей промышленностью:

а) Алжир, Габон, Нигерия;

б) Ливия, Гана, ЮАР;

в) Бенин, Уганда, Эфиопия;

г) Египет, Ботсвана, Чад;

д) Судан, Мали, Конго.

116. Какие африканские города-миллионеры не являются столицами?

а) Касабланка;

б) Каир;

в) Аддис-Абеба;

г) Дакар;

д) Лагос.

117. Выберите неверное утверждение.

а) Африка занимает 1-е место среди других континентов по запасам золота, платиноидов, фосфоритов.

б) Народы, проживающие в Северной Африке, говорят в основном на арабском

языке и исповедуют ислам.

в) Для Африки характерны самые высокие в мире темпы урбанизации.

г) Колониальный тип отраслевой структуры хозяйства сохранился лишь в немногих странах Африки.

118. Какие черты колониального типа отраслевой структуры хозяйства названы верно?

а) **преобладание высокотоварного сельского хозяйства;**

б) отсутствие монокультурной специализации;

в) преобладание торговли и услуг в непроизводственной сфере;

г) большая густота автомобильных дорог;

д) слабое развитие обрабатывающей промышленности.

119. Порт Ричардс-Бейв в ЮАР специализируется на вывозе:

а) нефти;

б) зерна;

в) каменного угля;

г) железной руды;

д) леса.

120. Какие особенности не характерны для Тропической Африки?

а) проживают народности, основные занятия которых охота, рыболовство и собирательство;

б) находятся около 20 наименее развитых стран;

в) сосредоточены главные районы субтропического земледелия, в том числе орошаемого;

г) для большинства населенных пунктов характерен арабский тип города;

д) расположены важнейшие месторождения медных и кобальтовых руд.

121. Какие из указанных отраслей определяют лицо ЮАР в международном географическом разделении труда?

а) нефтяная промышленность;

б) угольная промышленность;

в) цветная металлургия;

г) лесная промышленность;

д) химическая промышленность.

122. Выберите федеративную республику с правильно указанной столицей:

а) Нигерия—Абуджа;

б) Эфиопия—Каир;

в) Марокко—Рабат;

г) Кения—Найроби;

д) Замбия—Претория.

123. Выберите вариант, в котором указаны страны, где находятся крупнейшие в Африке городские агломерации:

а) Алжир, ЮАР;

б) Судан, Конго;

в) Кения, Камерун;

г) Нигерия, Египет;

д) Ливия, Эфиопия.

124. Выберите вариант, где верно указаны страны, экспортирующие цветные металлы:

а) Алжир, Габон, Нигерия;
б) Ливия, Гана, Кения;
в) Бенин, Уганда, Эфиопия;
г) Гвинея, Замбия, ЮАР;
д) Судан, Сомали, Чад.

125. Какая из указанных стран не является очагом межэтнических конфликтов?

а) Ангола;
б) Руанда;
в) Марокко;
г) Чад;
д) Конго.

126. В экспорте какой страны наиболее высока доля сельскохозяйственного сырья?

а) Намибия;
б) Алжир;
в) Гана;
г) Ливия;
д) ЮАР.

127. Какие из указанных отраслей определяют лицо ЮАР в международном географическом разделении труда?

а) добыча торфа;
б) добыча урана;
в) текстильная промышленность;
г) добыча платины;
д) сахарная промышленность.

128. Центром крупнейшего промышленного района Африки является город:

а) Каир;
б) Лагос;
в) Йоханнесбург;
г) Претория;
д) Луанда.

129. Какие страны относят к Северной Америке в экономической и социальной географии?

а) все страны, входящие в организацию НАФТА;
б) все страны материка Северная Америка;
в) Мексику и США;
г) США и Канаду.

130. Каково население Северной Америки?

а) более 300 млн. чел.;
б) более 1 млрд. чел.;
в) 280 млн. чел.;

г) 30,5 млн. чел.

131. Выберите вариант, в котором верно указаны государства, с которыми граничат США, и природные рубежи, по которым эти границы проходят:

а) Мексика—река Гудзон;
б) Куба—озеро Гурон;
в) Канада—озеро Верхнее;
г) Россия—Гибралтарский пролив;
д) Дания—море Бофорта.

132. Выберите верное утверждение.

а) Большая часть негритянского населения проживает на Западе США.
б) Численность населения США равна численности населения Франции и Великобритании вместе взятых.
в) Быстрее всего растет население таких штатов, как Техас, Калифорния и Флорида.
г) Современная американская нация — это результат этнического смешения европейских переселенцев и индейцев.
д) Резкое преобладание мужского населения США над женским отмечается в возрастной группе 50 – 55 лет .

133. Выберите варианты, в которых верно указаны мегалополисы, к которым относятся названные города:

а) Бостон—Северо-Восточный;
б) Вашингтон—Калифорнийский;
в) Чикаго—Приозерный;
г) Детройт—Калифорнийский;
д) Нью-Йорк—Приозерный.

134. Найдите вариант, в котором неверно указана особенность одного из названных городов:

а) Детройт — «автомобильная столица»;
б) Лос-Анджелес — «авиаракетно-космическая столица»;
в) Сиэтл — главная вотчина компании «Боинг»;
г) Чикаго — «столица кулинарии»;
д) Хьюстон — «нефтехимическая столица».

135. Какая из указанных характеристик относится к промышленному поясу Центральной и Южной Калифорнии?

а) Главная отрасль специализации — нефтепереработка и нефтехимия;
б) доля в промышленном производстве США— 50%;
в) здесь сосредоточено автомобилестроение, станкостроение, сельскохозяйственное машиностроение и судостроение;
г) преобладают новейшие наукоемкие отрасли.

136. Какая страна Латинской Америки является экспортером пшеницы, а также входит в первую десятку стран по поголовью крупного рогатого скота?

а) Аргентина;
б) Мексика;
в) Венесуэла;
г) Перу;
д) Куба.

137. Выберите вариант, в котором верно указано направление сдвига производительных сил, осуществляемого в результате региональной политики:

а) Мексика — на юг;
б) Венесуэла — на север;
в) Бразилия — в Амазонию;
г) Аргентина — к заливу Ла-Плата.

138. Порт Тампико в Мексике специализируется на:

а) экспорте пшеницы;
б) экспорте каменного угля; в)
импорте железной руды; **г)**
экспорте нефти;
д) импорте леса.

139. Какие из указанных стран Латинской Америки являются федеративными республиками?

а) Перу;
б) Мексика;
в) Куба;
д) Уругвай.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Физическая культура

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Физическая культура программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчики:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Григорьев С.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Физическая культура.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету Физическая культура

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Физическая культура по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Содержание программы учебного предмета «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, грамотное физическое развитие, формирование здорового образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально – культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Личностные результаты** В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: 1) гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности; 2) патриотического воспитания:	Предметные результаты, формируемые в ходе изучения Физической культуры, должны обеспечивать: 1) Раздел «Знания о физической культуре»: характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества; ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности; положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей. 2) Раздел «Организация самостоятельных занятий»: проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований; контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;

	сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейную убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; 3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; 4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных	планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне». 3) Раздел «Физическое совершенствование»: выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий; выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании; выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки; демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол); демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне». 4) Раздел «Знания о физической культуре»: характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой; положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;

	отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; 5) физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 6) трудового воспитания: готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи. 5) Раздел «Организация самостоятельных занятий»: планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов; организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок; проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне», планировать их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях. 6) Раздел «Физическое совершенствование»: выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий; выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании; демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром; демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол); выполнять комплексы физических упражнений на

	7) экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности. 8) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира; осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Метапредметные результаты:** У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и	развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

	актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов); формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми	

	понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму	

	представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	

	самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку;	

	развивать способность понимать мир с позиции другого человека. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Физическая культура

Текущий контроль освоения материала учебного предмета состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:

- устный опрос;

- практические занятия.

Критерии оценивания по физической культуре являются качественными и количественными.

Качественные критерии успеваемости характеризуют степень овладения программным материалом: знаниями, двигательными умениями и навыками, способами физкультурно-оздоровительной деятельности, включенными в обязательный минимум содержания образования и в образовательный стандарт.

Осуществляя оценивание подготовленности по физической культуре, преподаватель реализуют не только собственно оценочную, но и стимулирующую и воспитывающую функции, учитывая темп (динамику изменения развития физических качеств за определенный период времени, а не в данный момент) и индивидуальные особенности обучающихся (типы телосложения, психические и физиологические особенности). При этом преподавателю необходимо быть максимально тактичным, внимательным, не унижать человеческое достоинство обучающегося, заботясь о повышении и дальнейшем развитии интереса к физической культуре.

Итоговая оценка выставляется обучающимся за овладение темы, раздела за семестр. Она включает в себя текущие оценки, полученные обучающимися за овладение всеми составляющими успеваемости: знаниями, двигательными умениями и навыками, а также отражает сдвиги в развитии физических способностей, умений осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность.

Критерии оценивания успеваемости по базовым составляющим физической подготовки обучающихся:

Знания

Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3	Оценка 2
За ответ, в котором студент демонстрирует глубокое понимание сущности материала; логично его излагает, используя в деятельности	За тот же ответ, если в нем содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки	За ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике	За незнание материала программы

2.1. Критерии оценки уровня освоения

При оценивании знаний по учебному предмету Физическая культура учитываются такие показатели: глубина, полнота, аргументированность, умение использовать их применительно к конкретным случаям и занятиям физическими упражнениями.

С целью проверки знаний используются следующие методы: опрос, сдача контрольных нормативов:

Критерии оценки по устному опросу:

Оценка «5» ставится, если обучающиеся показал полное знание и понимание всего материала, смог составить полный и правильный ответ, сформулировал точное определение и истолкование основных понятий, аргументировано утверждал суждение.

Оценка «4» ставится, если обучающиеся показал знания всего изученного программного материала. Дал полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допустил незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала.

Оценка «3» ставится, если обучающиеся усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

Оценка «2» ставится, если обучающиеся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов.

Техника владения двигательными умениями и навыками

Для оценивания техники владения двигательными умениями и навыками используются следующие методы: наблюдение, вызов из строя для показа, выполнение упражнений и комбинированный метод.

Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3	Оценка 2

Движение или отдельные его элементы выполнены правильно, с соблюдением всех требований, без ошибок, легко, свободно, четко, уверенно, слитно, с отличной осанкой, в надлежащем ритме; обучающиеся понимает сущность движения, его назначение, может разобраться в движении, объяснить, как оно выполняется, и продемонстрировать в нестандартных условиях; может определить и исправить ошибки, допущенные другими обучающимися; уверенно выполняет учебный норматив	При выполнении студент действует так же, как и в предыдущем случае, но допустил не более двух незначительных ошибок	Двигательное действие в основном выполнено правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к скованности движений, неуверенности. Студент не может выполнить движение в нестандартных и сложных в сравнении с уроком условиях	Движение или отдельные его элементы выполнены неправильно, допущено более двух значительных или одна грубая ошибка

Владение способами и умение осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность

Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3	Оценка 2
- самостоятельно организовать место занятий; - подбирать средства и инвентарь и применять их в конкретных условиях; - контролировать ход выполнения деятельности и оценивать итоги	- организует место занятий в основном самостоятельно, лишь с незначительной помощью; - допускает незначительные ошибки в подборе средств; - контролирует ход выполнения деятельности и оценивает итоги	- более половины видов самостоятельной деятельности выполнены с помощью преподавателя или не выполняется один из пунктов	- не может выполнить самостоятельно ни один из пунктов

Уровень физической подготовленности обучающихся

Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3	Оценка 2
- исходный показатель соответствует высокому уровню подготовленности, предусмотренному обязательным минимумом подготовки и программой физического воспитания, которая отвечает требованиям государственного стандарта и обязательного минимума содержания обучения по физической культуре, и высокому приросту обучающихся в показателях физической подготовленности за определенный период времени	- исходный показатель соответствует среднему уровню подготовленности и достаточному темпу прироста	- исходный показатель соответствует низкому уровню подготовленности и незначительному приросту	- обучающиеся не выполняет государственный стандарт, нет темпа роста показателей физической подготовленности

При оценке физической подготовленности приоритетным показателем является темп прироста результатов. Задание преподавателя по улучшению показателей физической подготовленности должны представлять определенную трудность для каждого обучающегося, но быть реально выполнимыми. Достижение этих сдвигов при условии систематических занятий дает основание преподавателю для выставления высокой оценки.

Общая оценка успеваемости складывается по видам программы: по гимнастике, баскетболу, волейболу, легкой атлетике – путем сложения конечных оценок, полученных обучающимися по всем видам движений, и оценок за выполнение контрольных упражнений. При этом преимущественное значение имеют оценки за умения и навыки осуществлять собственно двигательную, физкультурно-оздоровительную деятельность.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-12	Устный опрос, практические занятия.	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-12	Устный опрос, практические занятия.	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-12	Устный опрос, практические занятия.	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА
Текущий контроль

Раздел 1.

Физическая культура и здоровый образ жизни

Тема 1.1. Основы здорового образа жизни
Здоровый образ жизни.

Вопросы для устного опроса.

1. Дайте определение физической культуре.
2. Что вы понимаете под физической культурой личности?
3. Направленное формирование личности в процессе физического воспитания.
4. Раскройте содержание понятий «физкультурник», «спортсмен», «физическое развитие», «физическая подготовленность».
5. Что такое физические упражнения?
6. Понятия: здоровье, резервы человеческого организма, здоровый режим жизни (ЗОЖ).
7. Факторы здорового образа жизни.
8. Правильное питание. Требования к соотношению основных продуктов питания (белки, жиры, углеводы), калорийности питания.
9. Весоростовые индексы. Раскройте их содержание.
10. Влияние избыточного веса на развитие сердечно-сосудистых заболеваний.
11. Средства поддержания нормального веса.
12. Влияние упражнений различного характера (силовых и циклических) на предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Уровень кардио-респираторного благополучия.
13. Курение. Его роль в развитии онкологических и респираторных заболеваний.
14. Алкоголь. Его роль в деградации личности.
15. Закаливание. Суть, правила, средства.
16. Роль закаливания в профилактике простудных заболеваний.

Раздел 2. Физическая культура и здоровый образ жизни

Вопросы для устного опроса:

1. Раскройте связь трудовой деятельности и физической культуры.
2. Что такое профессионально-прикладная физическая подготовка?
3. Какие психофизические качества являются ведущими в вашей профессии?
4. Какие виды спорта и физических упражнений способствуют развитию важных качеств в вашей профессии?
5. Укажите виды профессионально-прикладной физической подготовки и их назначение.
6. Раскройте факторы, которые необходимо учитывать при подборе форм и содержания производственной физической культуры.
7. Назовите формы производственной гимнастики и дайте их краткую характеристику.
8. Раскройте содержание типовой схемы физкультурной паузы.
9. Укажите особенности физкультурных минут общего и локального воздействия.
10. В каких формах и де решаются задачи после рабочего восстановления?
11. Как осуществляется профилактика влияния неблагоприятных факторов труда?
12. Укажите характерную особенность профессионально-прикладной физической подготовки, ее основные задачи.
13. Почему посредством физических упражнений возможно обеспечить более высокий уровень развития профессионально важных качеств, чем это имеет место в процессе труда?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Общая физическая подготовка.

Прыжок в высоту способом «перешагивание».

Выполняется разбег в 5-8 беговых шагов под углом 30-45˚ к планке. Отталкивание производится дальней от планки ногой. Мах ногой делается в направлении разбега. Приземление производится на маховую ногу. Фиксируется высота прыжка. Выполняется три попытки. В зачет идет лучшая попытка.



Прыжки через скакалку

Упражнение выполняют с вращением скакалки вперед. Учитывая количество прыжков за 1 мин. При задевании скакалки ногами и вынужденной остановки, учащиеся продолжают прыжки с продолжением подсчета. Общее количество прыжков записывают в карту тестирования.

Вращение обруча вокруг талии (девушки).

1.Встаньте прямо, ноги прямые или чуть согнуты в коленях на ширине плеч или чуть шире. Вес тела равномерно распределён по стопе, носки направлены слегка наружу. Возьмите обруч в руки.

2. Напрягите мышцы брюшного пресса и поясницы. Теперь можно отпустить обруч, задав ему при этом вращение руками. Круговыми движениями корпуса, ног и шеи заставляем обруч крутиться вокруг талии и бёдер. При вращении обруча работать должен весь корпус тела — от шеи до колен, а мышцы пресса и бедер должны быть постоянно напряжены.

3. Спина прямая, руки откинуты в сторону.

5. Обруч нужно вращать по часовой стрелке.

6. Амплитуда вращений должна быть небольшой.

Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств

(девушки)

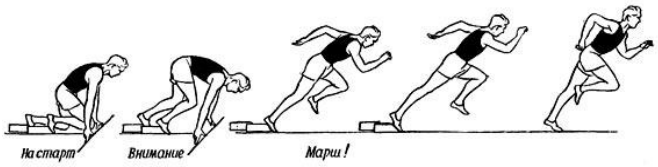
№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
1	Прыжок в высоту способом «перешагивание» (см.)	105	110	115	110	115	120
2	Прыжки через скакалку за 1 мин (раз)	110	120	130	120	130	140

(юноши)

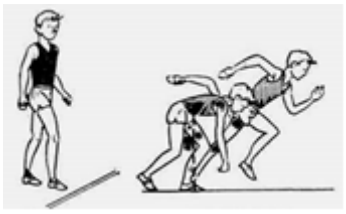
№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
1	Прыжок в высоту способом «перешагивание» (см.)	115	120	125	120	130	135
2	Прыжки через скакалку за 1 мин (раз)	110	120	130	120	130	140

Тема 2.2. Лёгкая атлетика.

Бег 100 метров: Проводится на прямой беговой дорожке с высокого старта. По команде «На старт» необходимо занять место на линии старта. По команде «Внимание» – согнуть ноги, наклонить туловище, руки опустить вниз. По команде «Марш» – оттолкнуться опорной ногой, одновременно выставляя другую ногу вперед, начать бег.
Секундомер включается по команде «Марш!» и выключается в момент пересечения финишной линии. Фиксируется время, которое показывает обучающий(ая)ся, пересекая финишную линию.

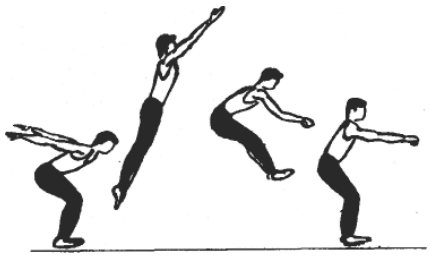


Бег 2000/3000 м: По команде обучающий(ая)ся подходит к линии старта. По команде «Марш!» обучающий(ая)ся бежит 2000/3000 м до финишной линии. Секундомер включается по команде «Марш!» и выключается в момент пересечения финишной линии. Фиксируется время, которое показывает обучающий(ая)ся, пересекая финишную линию.



Челночный бег 3х10 м (координационный бег): По команде обучающий(ая)ся подходит к линии старта берет один кубик. По команде «Марш!» учащийся бежит с кубиком до финишной линии 10 метрового отрезка кладет его на линию, возвращается за вторым кубиком и также кладет его на линию финиша. Секундомер включается по команде «Марш!» и выключается в момент касания пола вторым кубиком. Броски кубиков запрещаются.

Прыжок в длину с места: Выполняется из исходного положения стоя, стопы параллельно друг другу у линии отталкивания (не переступая ее). Прыжок выполняется вперед на максимально возможное расстояние. Замер результата проводится по последней точке опоры. Участнику дается три попытки. В зачет идет лучший результат.



Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств (юноши)

№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
	Бег 100 м (сек)	15,0	14,5	14,0	14,5	14,0	13,5
	Бег 3000 м (мин)	15,0	14,0	13,0	14,3	13,3	12,3
	Челночный бег 3х10 м (сек)	9,0	8,5	8,0	8,3	8,0	7,3
	Прыжок в длину с места (см)	180	200	220	190	210	230

Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств (девушки)

№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
	Бег 100 м (сек)	18,0	17,5	16,5	17,5	16,5	16,2
	Бег 2000 м (мин)	12,30	12,00	11,30	12,00	11,30	11,00
	Челночный бег 3х10 м (сек)	9,0	8,5	8,0	8,3	8,0	7,3
	Прыжок в длину с места (см)	150	165	175	155	170	180

Тема: Спортивные игры.

Волейбол

Верхняя передача мяча в парах: Выполнение норматива производится по два человека. Сдающие встают напротив друг друга на расстоянии 3-5 метров и начинают выполнять передачу мяча между собой двумя руками сверху. Фиксируется время удержания мяча и техника выполнения упражнения. Передачи выполняются только двумя руками сверху.

Нижняя передача мяча в парах: Выполнение норматива производится по два человека. Сдающие встают напротив друг друга на расстоянии 3-5 метров и начинают выполнять передачу мяча между собой двумя руками снизу. Фиксируется время удержания мяча и техника выполнения упражнения. Передачи выполняются только двумя руками снизу.

Передача мяча двумя руками сверху над собой в кругу диаметром 2 метра:

Критерии оценки: - высота передачи не ниже 1 метра.
- синхронная работа ног, туловища, рук, согласованность действий.
- точность передач над собой.

Выход за пределы круга не допускается. Выполняется две попытки. В зачет берется лучшая. Учитывается количество передач.

Передача мяча двумя руками снизу над собой в кругу диаметром 2 метра:

Критерии оценки: - высота передачи не ниже 1 метра.
- синхронная работа ног, туловища, рук, согласованность действий.
- отскок мяча под прямым углом.

Выход за пределы круга не допускается. Выполняется две попытки. В зачет берется лучшая. Учитывается количество передач.

Нижняя или верхняя прямая подача в обозначенную зону площадки:

Критерии оценки: - техника выполнения подачи.

Учитывается количество попаданий в обозначенную зону площадки из 6 подач, обозначенных зон не меньше 2.

Баскетбол

Ведение мяча. По команде «На старт!» обучающий(ая)ся принимает положение высокого старта на стартовой линии с мячом в руках. По команде «Марш!» он начинает бег с ведением мяча правой и левой рукой, выполняя при этом обводку ориентиров, находящихся на расстоянии 3м друг от друга.

Критерии оценки: - техника ведения мяча
- смена рук при обводке ориентиров
- правильность выполнения поворота с мячом.

Фиксируется время, которое показывает ученик, пересекая финишную линию.

Броски мяча с пяти точек: Выполняется 5 бросков с контрольных точек.

Критерии оценки: - техника выполнения броска.

Фиксируется количество попаданий.

Штрафной бросок.

Выполняется 10 бросков с линии штрафного броска.

Критерии оценки: - техника выполнения броска.

Фиксируется количество попаданий.

Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств

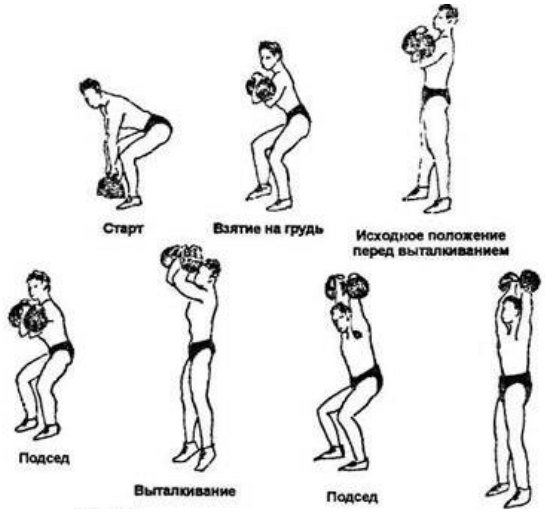
№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
1	Верхняя передача мяча в парах (сек.)	25	30	35	30	40	50
2	Нижняя передача мяча в парах (сек.)	20	25	30	25	30	35
3	Верхняя прямая подача (кол-во попаданий)	2	3	5	2	3	5
4	Передача мяча двумя руками сверху над собой	10	12	13	12	14	16
5	Передача мяча двумя руками снизу над собой	5	7	10	6	8	12
6	Ведение баскетбольного мяча	9,0	9,2	9,4	9,0	9,2	9,5
7	Броски мяча с 5 точек (кол-во попаданий)	2	4	5	3	4	6
8	Штрафной бросок (кол-во попаданий)	2	4	5	3	4	6

Тема Атлетическая гимнастика.

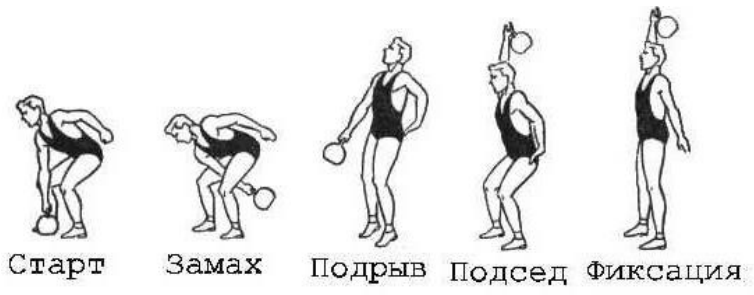
Толчок с груди двух гирь по 16 кг. (юноши): Исходное положение перед выталкиванием ноги на ширине плеч, спина прямая, локти опущены и прижаты к туловищу, гири лежат на предплечьях, дужки гирь на груди. После небольшого подседа за счет резкого выпрямления ног вытолкнуть гири вверх. Сделав подсед и «подхватив» гири на прямые руки, выпрямить ноги, зафиксировав гири вверху. Опустить гири к плечам, затем повторить упражнение.

Критерии оценки: - техника выполнения упражнения.

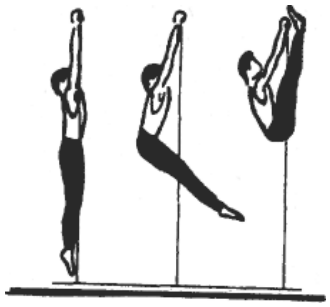
Фиксируется количество выполненных толчков двух гирь.



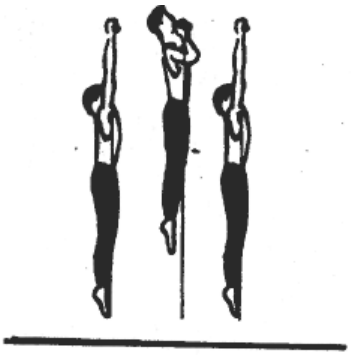
Рывок гири 16 кг. (юноши): Поднятие гири рывком предусматривает подъем непрерывным движением гири над головой на выпрямленную руку и фиксацию в таком положении. При этом туловище должно так же быть выпрямлено. После подачи команды судьи можно приступать к выполнению следующего подъема. В рывке у юношей засчитывается средний результат суммы подъемов одной и другой рук, а у женщин сумма подъемов двух рук.



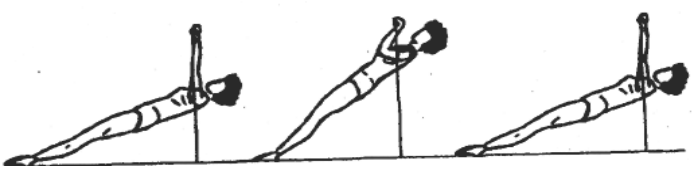
Поднимание ног в висе до касания перекладины (юноши): Поднимание ног до касания перекладины: не сгибая рук, поднять прямые и сомкнутые ноги к перекладине, коснуться ее ногами и опустить их в исходное положение.



Подтягивание на высокой перекладине (юноши): Выполняется из исходного положения «вис хватом сверху». Во время выполнения упражнения не допускается: сгибание ног в коленных суставах, движения ногами, рывки и раскачивания, перехваты рук. Подтягивание засчитывается, если подбородок находится выше уровня перекладины, а при опускании руки полностью выпрямляются в локтевых суставах.

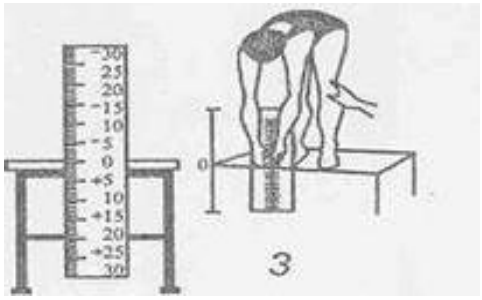


Подтягивание на низкой перекладине (девушки): Проводится из виса лежа на низкой перекладине хватом сверху. Подтягивание считается выполненным правильно, когда подбородок при подтягивании касается перекладины сверху, ноги прямые (сгибание ног в коленных суставах не допускается). При опускании в вис лежа руки выпрямляются полностью. Подсчитывается количество правильно выполненных подтягиваний. Неправильно выполненные подтягивания не подсчитываются.



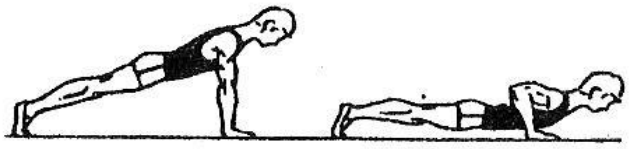
Наклоны туловища вперед на гибкость (девушки): Гибкость определяется при наклоне туловища вперед со скамейки (ноги прямые) путем замера линейкой с точностью до 1 см положения относительно опоры кончиков пальцев рук, опущенных вниз. Если они ниже опоры, гибкость положительная (+), если выше опоры – отрицательная (-). Выполняются три наклона вперед с постепенно увеличивающейся амплитудой, на четвертом регистрируется результат в

течении 5 с. Данный тест можно выполнять также из положения сидя, ноги прямые. Процедура оценки гибкости аналогична.

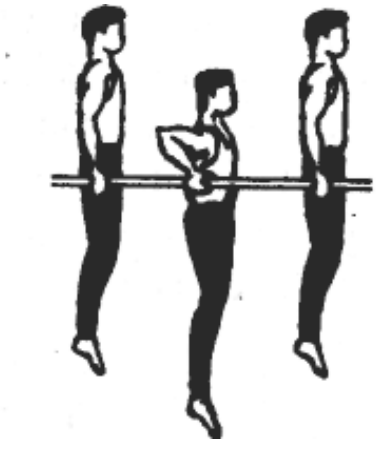


Сгибание и разгибание рук в упоре лежа: Выполняется из исходного положения «упор лежа»; голова, туловище, ноги составляют прямую линию. Сгибание рук выполняется до касания грудью пола, не нарушая прямой линии тела, а разгибание – до полного выпрямления рук, при сохранении прямых линий «голова - туловище - ноги». Дается одна попытка.

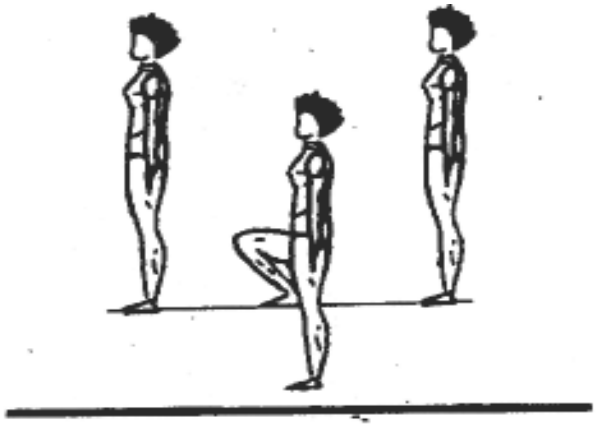
Фиксируется количество отжиманий.



Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (юноши): Выполняются из исходного положения – упор на кистях, руки выпрямлены полностью, ноги опущены. Упражнение считается выполненным правильно, если опускание производится до полного сгибания рук, а разгибание – до полного их выпрямления. Незначительное сгибание и разгибание не разрешается.



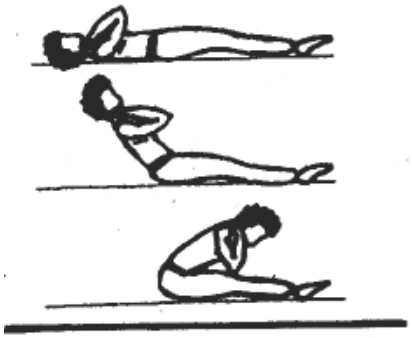
Приседание на одной ноге, стоя на скамейке, опора о стенку (девушки): Исходное положение – опора на одну ногу, стоять на выпрямленной ноге, другая в свободном положении опущена вниз, рукой придерживаться о стенку. Опуститься, согнув ногу в коленном суставе, придерживаясь о стенку. Выпрямиться, разогнув ногу в коленном суставе, зафиксировать положение стоя 1–2 с. Смена ног разрешается после двух приседаний.



Поднимание туловища за 30 секунд: Выполняется на гимнастических матах из исходного положения «лежа на спине, руки за головой, пальцы рук в замок». Угол в коленном суставе 90˚, стопы зафиксированы под нижней перекладиной гимнастической стенки. Засчитывается количество наклонов туловища при касании локтями коленей с последующим касанием лопатками мата.



Поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине (девушки): Руки за головой, ноги закреплены. Из положения на спине начинать движения туловища к ногам. Каждое движение к ногам и от положения ног в положение лежа на спине необходимо выполнять в темпе без фиксации туловища к ногам и положения лежа на спине.



Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств (юноши)

№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
1	Толчок с груди двух гирь по 16 кг.	7	8	11	8	11	14
2	Рывок гири 16 кг.	15	20	25	20	25	30
3	Подтягивание на перекладине в висе	8	10	12	8	11	13
4	Поднимание ног в висе до касания перекладины	2	5	7	3	5	7
5	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	20	30	40	25	35	40
6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях	6	9	12	7	9	12
7	Поднимание туловища (пресс) за 1 минут	20	23	26	25	35	40

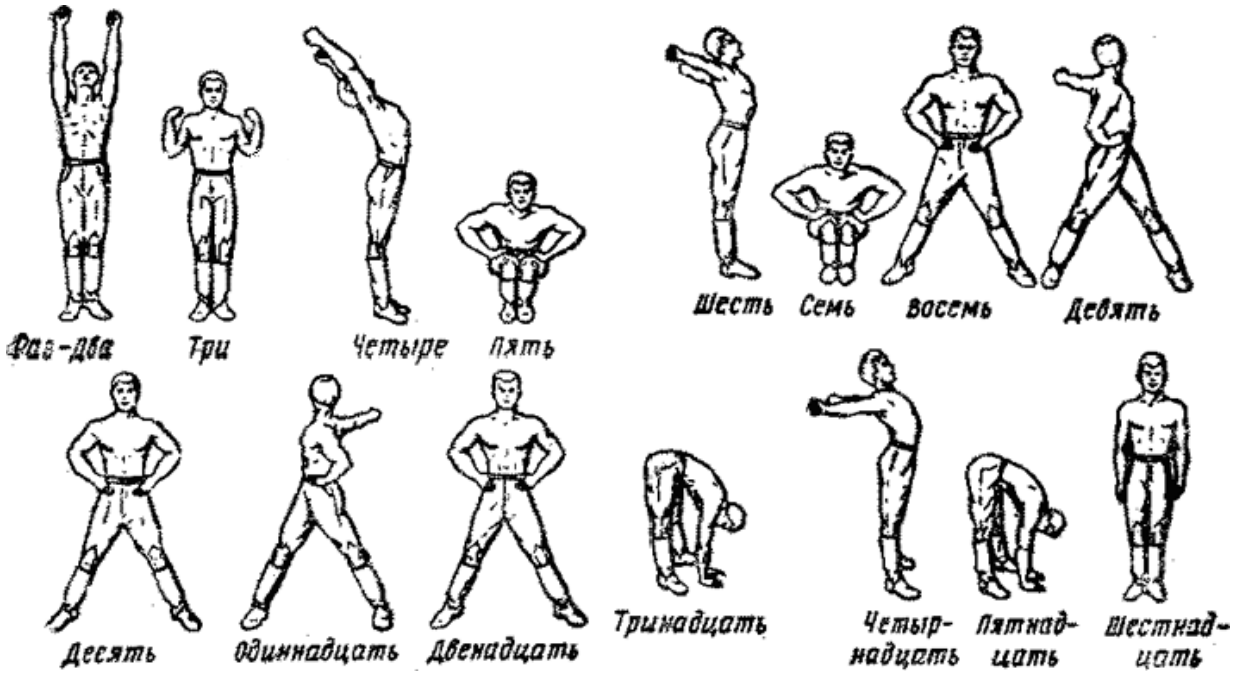
Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств (девушки)

№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
1	Подтягивание на низкой перекладине	7	12	18	12	16	20
2	Наклоны туловища вперед (гибкость)	6	10	13	7	12	16
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	8	9	11	9	10	12
4	Приседание на одной ноге, стоя на скамейке, опора о стенку	30	35	40	35	40	45
5	Поднимание туловища (пресс) за 1 минуту	30	35	40	35	40	45
6	Поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине	20	25	30	25	30	35

Тема: Военно-прикладная физическая подготовка.

Комплекс вольных упражнений №1.

Выполняется на 16 счетов. Исходное положение – строевая стойка.



«Раз-два» – поднимаясь на носки, медленно поднять руки вперед и затем – вверх; пальцы сжаты в кулак, ладони внутрь, смотреть вверх, потянуться.

«Три» – опускаясь на обе ступни, с силой согнуть руки, прижав их к телу, кулаки к плечам, смотреть прямо.

«Четыре» – разогнуть руки вверх, прогнуться, смотреть вверх.

«Пять» – соединяя носки ног, присесть до отказа на всей ступне, ладони на бедрах, локти в стороны.

«Шесть» – выпрямиться, поднимая руки вперед и отводя их в стороны и назад до отказа (с рывком в конце движения); пальцы сжаты в кулак.

«Семь» – присесть до отказа на обе ступни, ладони на бедрах, локти в стороны.

«Восемь» – прыжком встать, ноги врозь на широкий шаг, руки - на пояс.

«Девять» – разгибая левую руку и отводя ее в стороны и до отказа назад (пальцы сжаты в кулак), одновременно повернуть туловище налево, ноги с места не сдвигать, смотреть на кисть левой руки.

«Десять» – повернуть туловище прямо, руки на пояс.

«Одиннадцать» – разгибая правую руку и отводя ее в сторону и назад до отказа (пальцы сжаты в кулак), одновременно повернуть туловище направо, ноги с места не сдвигать, смотреть на кисть правой руки.

«Двенадцать» – повернуть туловище прямо, руки на пояс.

«Тринадцать» - резко наклониться вперед до касания земли руками, ноги прямые.

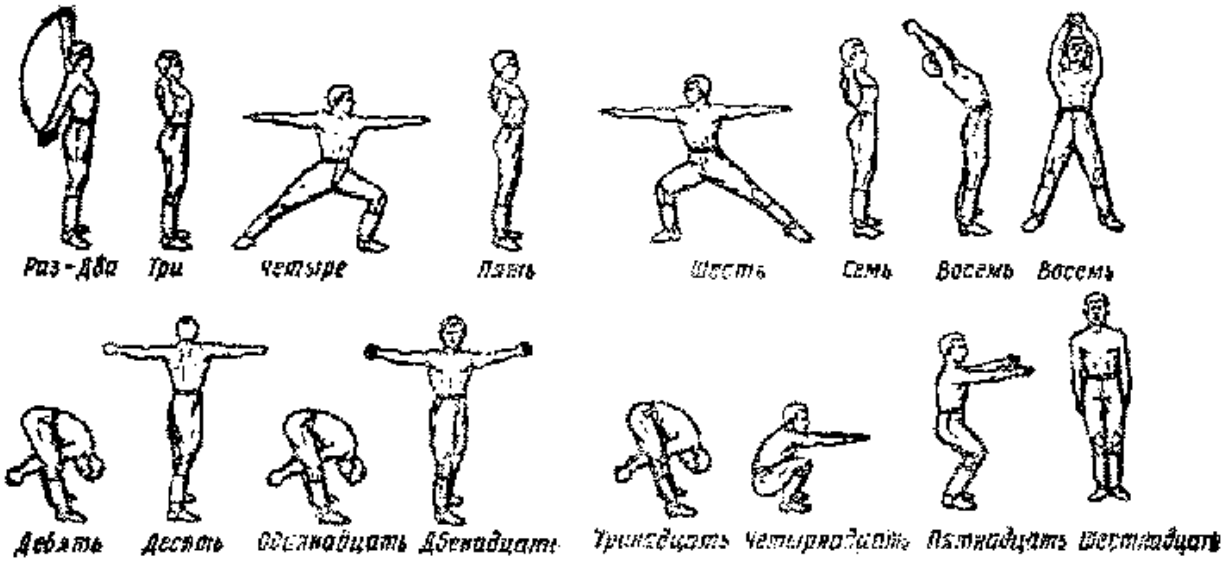
«Четырнадцать» – выпрямляясь, поднять руки вперед и, отводя их в стороны и назад, прогнуться.

«Пятнадцать» – резко наклониться вперед до касания земли руками, ноги прямые.

«Шестнадцать» – выпрямляясь, прыжком соединить ноги и принять строевую стойку.

Комплекс вольных упражнений № 2.

Выполняется на 16 счетов. Исходное положение – строевая стойка.



«Раз-два» - с силой отвести плечи и руки до отказа назад, повернуть кисти, сжатые в кулаки, ладонями вперед и, поднимаясь на носки, движением в стороны медленно поднять прямые руки вверх, кулаки разжать, потянуться.

«Три» – опускаясь на обе ступни, с силой согнуть руки, прижав их к телу, кулаки к плечам, лопатки сблизить, смотреть прямо.

«Четыре» – сделать широкий выпад влево с резким разгибанием рук в стороны и поворотом головы налево, пальцы разжать, ладони книзу.

«Пять» – толчком приставить левую ногу к правой и с силой согнуть руки, прижав их к телу; кулаки к плечам, лопатки сблизить, смотреть прямо.

«Шесть» – сделать широкий выпад вправо с резким разгибанием рук в стороны и поворотом головы направо, пальцы разжать, ладони книзу.

«Семь» – толчком приставить правую ногу к левой и с силой согнуть руки, прижав их к телу, кулаки к плечам, лопатки сблизить, смотреть прямо.

«Восемь» – прыжком поставить ноги врозь на широкий шаг, руки вверх, ладони с хлопком соединить над головой, а туловище отклонить назад.

«Девять» – резко наклониться вперед, руки между ног, ноги не сгибать.

«Десять» – выпрямиться, поднимая руки вперед на высоту плеч, повернуть туловище налево и резким движением развести руки в стороны до отказа, пальцы сжать в кулак, ладони вперед, ступни с места не сдвигать.

«Одиннадцати» – не останавливаясь, повернуть туловище направо и повторить наклон вперед, руки между ног.

«Двенадцать» – не останавливаясь, выпрямиться и повторить то же движение, что и на счет «десять», только с поворотом туловища направо.

«Тринадцать» – не останавливаясь, повернуть туловище налево и повторить наклон вперед, руки между ног.

«Четырнадцать» – выпрямляясь, прыжком свести ноги на ширину плеч (ступни поставить параллельно) и присесть до отказа, руки вперед ладонями книзу, пальцы разжать.

«Пятнадцать» – прыжком поставить ноги врозь на широкий шаг, руки вверх – в стороны ладонями внутрь.

«Шестнадцать» – прыжком соединить ноги, опустить руки и принять строевую стойку.

Перечень вопросов и практических заданий
отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе

Примерные вопросы:

1. Что такое здоровый образ жизни?
2. Что значит «рациональный режим питания»?
3. Что называют «рациональным режимом двигательной активности»?
4. Чем характеризуется здоровый досуг?
5. Зачем нужно заниматься физической культурой учащимся, которые по состоянию здоровья отнесены к специальной медицинской группе?
6. Какие физические упражнения тебе полезно выполнять с учетом твоего заболевания?
7. Какие правила надо соблюдать при составлении и выполнении комплекса корригирующей гимнастики при твоем заболевании?
8. Какие правила надо соблюдать при составлении и выполнении комплекса утренней гимнастики при твоем заболевании?
9. Как сформировать правильную осанку?
10. Какие ты знаешь правила оказания первой медицинской помощи при травме руки (ноги), полученной во время занятий физической культурой?
11. Какие меры предосторожности нужно соблюдать при выполнении физических упражнений?
12. Какие бывают дыхательные упражнения, зачем они нужны и как выполняются?
13. Какие релаксационные упражнения ты знаешь, зачем они нужны и как выполняются?
14. Как влияют регулярные занятия физической культурой на состояние организма?
15. Что такое физическая подготовленность и как ее оценивают?
16. Какие ты знаешь основные физические качества?
17. Как можно контролировать свое состояние во время занятий физической культурой?
18. Какие виды оздоровительной физической культуры тебе известны?

Примерные виды практических заданий
(выполняются при отсутствии противопоказаний)

1. Выполнить комплекс упражнений ежедневной утренней зарядки.
2. Выполнить комплекс упражнений дыхательной гимнастики.
3. Выполнить комплекс упражнений корригирующей гимнастики (при конкретном заболевании).
4. Выполнить комплекс упражнений для развития силы рук (ног, спины, брюшного пресса).
5. Выполнить комплекс упражнений для развития координации движений.
6. Выполнить комплекс упражнений для развития быстроты.
7. Выполнить комплекс упражнений для развития общей выносливости.
8. Выполнить комплекс упражнений для развития гибкости.
9. Выполнить комплекс упражнений для формирования правильной осанки.
10. Комплекс упражнений для профилактики плоскостопия.
11. Самостоятельно составить комплекс упражнений утренней зарядки (из предложенного набора физических упражнений) и выполнить его.
12. Показать способы оказания первой медицинской помощи при травме руки.
13. Показать способы оказания первой медицинской помощи при травме ноги.
14. Выполнить упражнения из изученных подвижных игр (броски мяча в баскетбольное кольцо; ведение мяча в баскетболе; подача мяча в волейболе; прием мяча в волейболе; элементы челночного бега и т. п.).

Выполнить броски теннисного мяча в цель (без учета результата).

36

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Физическая культура

Промежуточная аттестация по учебному предмету «Физическая культура» проводится в форме дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачёт – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

№ п\п	Содержание	Девушки			Юноши		
		5	4	3	5	4	3
1	Бег 3000 м (мин. сек)	-	-	-	15.00	14.00	13.00
2	Бег 2000 м (мин. сек)	12.30	12.00	11.30	-	-	-
3	Подтягивание на высокой перекладине (юноши) (кол-во раз)	-	-	-	12	10	8
4	Подтягивание на низкой перекладине (девушки) (кол-во раз)	18	12	7	-	-	-
5	Прыжок в длину с места (см)	190	175	160	220	200	180

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачёт, завершающий изучение учебного предмета, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1.Бишаева А.А. Физическая культура. – М: Академия, 2020
2.Муллер А.Б. Физическая культура:учебник и практикум для СПО/А.Б. Муллер, Н.С.
3.Дядичкина, Ю.А. Богащенко.-М:Юрайт, 2023.-424с. - (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

Программа промежуточной аттестации учебного предмета Физическая культура

Подтягивание на высокой перекладине (юноши).

Выполняется из исходного положения «вис хватом сверху». Во время выполнения упражнения не допускается: сгибание ног в коленных суставах, движения ногами, рывки и раскачивания, перехваты рук. Подтягивание засчитывается, если подбородок находится выше уровня перекладины, а при опускании руки полностью выпрямляются в локтевых суставах.

Подсчитывается количество правильно выполненных подтягиваний. Неправильно выполненные подтягивания не подсчитываются.

Подтягивание на низкой перекладине (девушки).

Проводится из виса лежа на низкой перекладине хватом сверху. Подтягивание считается выполненным правильно, когда подбородок при подтягивании касается перекладины сверху, ноги прямые (сгибание ног в коленных суставах не допускается). При опускании в вис лежа руки выпрямляются полностью.

Подсчитывается количество правильно выполненных подтягиваний. Неправильно выполненные подтягивания не подсчитываются.

Прыжок в длину с места.

Выполняется из исходного положения стоя, стопы параллельно друг другу на расстоянии друг от друга 10–15 см, у линии отталкивания (не переступая ее). По команде «Внимание» ноги согнуть в коленных суставах, туловище наклонить вперед, руки отвести в стороны и назад. По команде «Марш» оттолкнуться, выпрямиться, руки послать вперед, затем согнуться и совершить полет. Приземление производить одновременно на две ноги. Замер результата проводится по последней точке опоры.

Обучающемуся дается три попытки. В зачет идет лучший результат.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Основы безопасности и защита Родины

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Основы безопасности и защита Родины программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Зорькин Е.С.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Основы безопасности и защита Родины.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)
4. Программа промежуточной аттестации студентов
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

1. Область применения ФОС по учебному предмету

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Основы безопасности и защита Родины основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Целью изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование осваиваемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том и числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Планируемые личностные результаты** В результате изучения Основ безопасности и защиты Родины образования у обучающегося будут сформированы планируемые результаты 1) гражданское воспитание: сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни; уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности; сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности,	Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны обеспечивать: 1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; 2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданин в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны; 3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; 4) сформированность знаний об элементах начальной

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	общества и государства; готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения; готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства; 2) патриотическое воспитание: сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота; ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей; сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его	военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него; 5) сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; 6) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка; 7) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; 8) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; 9) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; 10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике;

	судьбу; 3) духовно-нравственное воспитание: осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства; сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий; ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтёрства и добровольчества; 4) эстетическое воспитание: эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности; понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни; 5) ценности научного познания: Сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории	знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; 11) знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности; 12) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; 13) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; 14) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

	безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности; понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства; способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях); 6) физическое воспитание: осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости; потребность в регулярном ведении здорового образа жизни; осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 7) трудовое воспитание: готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и	15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.

	государства, обеспечения национальной безопасности; готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; 8) экологическое воспитание: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их; расширение представлений о деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты	

	У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях; устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия; определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения; моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь; планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи; развивать творческое мышление при решении ситуационных задач. У обучающегося будут сформированы следующие	

	базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности; осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ; анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев; раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни; критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях; характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях; использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных	

	универсальных учебных действий: владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности; создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь; распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;	

	владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций; аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях; делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение; оценивать приобретённый опыт; расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их	

	разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям; использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации; ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах); оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической	

	значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Основы безопасности и защита Родины

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета Основы безопасности и защита Родины состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:

- устный опрос;
- тестирование,
- контрольные работы.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

При проведении контрольной работы студент прочитывает задания соответствующего варианта контрольной работы и отвечает письменно на вопросы (решает задания) в любом порядке. Время выполнения контрольной работы: 45 мин.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Основы безопасности и защита Родины используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2. Критерии оценки выполнения тестирования и контрольной работы:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1 - 11	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1 - 11	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1 - 11	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОС ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1.Первый признак утечки газа в квартире:

2.При запахе газа в квартире необходимо в первую очередь:

3.Оптимальное расстояние от телевизора до зрителя:

4.Искры из розетки указывают на:

5.При термическом ожоге следует:

6.Номер телефона пожарной охраны с мобильного:

7.В процессе реанимации соотношение вдохов и нажатий на грудную клетку:

8.Химический ожог требует:

9.Наиболее частая причина возгорания в квартире:

10.При сильном задымлении необходимо передвигаться:

11.При попадании химического продукта на кожу необходимо:

12.При контакте с опасным газом первое действие:

13.Что является основной целью системы национальной безопасности?

14.Какой документ определяет основы политики в сфере защиты государства?

15.Что НЕ входит в состав Вооруженных Сил РФ?

16. Какой принцип лежит в основе современной концепции сдерживания?

17.Что является одним из ключевых факторов обеспечения безопасности государства?

18.Какая организация отвечает за координацию действий в случае чрезвычайных ситуаций?

19.Что НЕ является задачей гражданской обороны?

20.Какой орган отвечает за охрану правопорядка и борьбу с преступностью в России?

21.Как называется служба, ответственная за контрразведывательную деятельность?

22.Какая структура занимается сбором информации за пределами России?

23.Чем занимается Росгвардия?

24.Кто является Верховным Главнокомандующим Вооруженными Силами РФ?

25.Какой документ определяет основные направления политики России в сфере защиты национальных интересов?

26.Что из перечисленного является задачей гражданского общества?

27.Какая структура отвечает за защиту государственной границы?

28.Что такое ОДКБ?

29.Кто осуществляет надзор за соблюдением законов в России?

30. В кинотеатре раздается крик о пожаре, все бросились к выходу. Что будете делать вы?

31. Вы пришли домой и замечаете, что не заперта дверь. Как поступите?

32. Кажется, что кто-то идет за вами по пятам. Ваши действия?

33. На автобусной остановке вы заметили бесхозную спортивную сумку. Возможно, в ней находится взрывное устройство. Что делать?

34. Подростки-хулиганы часто нападают на детей. Что посоветуете ребенку?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Тестовое задание № 1

Вариант1

(Выберите один правильный ответ).

1. Как называется пожар, при котором горит торфяной слой заболоченных или болотных почв:

1) торфяной;
2) низовой;
3) повальный.

2. Проявление внешних сил природы, сопровождающееся катастрофическими последствиями: гибелью людей и животных, разрушением сооружений н/х, вызывающее аварии и катастрофы:

1) ураган;
2) стихийное бедствие;
3) землетрясение.

3. Разрушительное природное явление, происходящее в определённых участках земной коры, в результате которого возникает угроза жизни и здоровью людей, происходят разрушение построек и элементов рельефа. Какое явление здесь описано?

1) стихийное бедствие;
2) катастрофа;
3) землетрясение.

4. Потоки с гор воды, песка, щебня, осколков скал и глины. Какое явление описано?

1) обвал;
2) лавина;
3) сель.

5. Отрыв и катастрофическое падение больших масс горных пород, их дробление и скатывание с крутых склонов:

1) оползень;
2) обвал;
3) сель.

6. Спиральный атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и часто распространяющийся по поверхности земли, со скоростью 100 м/с:

1) циклон;
2) смерч;
3) шторм.

7. Кратковременный подъём воды из-за ливневых дождей или зимних оттепелей:

1) паводок;
2) половодье;
3) наводнение.

8. Значительное затопление местности в результате подъёмов воды в водоёме, наносящее материальный ущерб экономике, социальной сфере и природной среде:

1) затопление;
2) наводнение;
3) паводок.

9. О чём должны побеспокоиться при внезапном наводнении люди, нашедшие спасение на чердаках, крышах, возвышенностях?

1) о спасении документов и ценностей;
2) о запасе тёплых вещей;
3) принять меры для своего обнаружения.

10. Назовите главную причину, почему нельзя бросать и бить бутылки в лесу?

1) потому что лес превращается в свалку;
2) другие люди могут потом порезаться;
3) стекло может сфокусировать солнечный свет и поджечь траву.

11. Авария на химически опасном объекте, сопровождающаяся разливом или выбросом опасных химических веществ, способных привести к гибели или химическому заражению людей, продовольствия, пищевого сырья и кормов, сельскохозяйственных животных и растений, или химическому заражению окружающей природной среды, это:

1) опасная авария;
2) химическая авария;
3) аварийная ситуация;
4) криминогенная ситуация.

12. Химическое вещество, применяемое в народнохозяйственных целях, которое при выливе или выбросе может привести к заражению воздуха с поражающими концентрациями, это:

1) химически опасное вещество;
2) ядовитое вещество;
3) аварийно химически опасное вещество (АХОВ), т.е. сильнодействующее ядовитое вещество (СДЯВ);
4) опасное вещество.

13. АХОВ (СДЯВ) наносят поражения:

1) комбинированные (химическое поражение, пожары и взрывы);
2) химические;
3) радиационные;
4) замораживающее.

14. Территория или акватория, в пределах которой распространены или куда принесены опасные химические вещества в концентрациях и количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, животных и растений в течение определенного времени, это:

1) очаг химического заражения;
2) область химического заражения;
3) территория заражения;
4) зона химического заражения.

15. Основными способами защиты населения от СДЯВ являются. Найдите допущенную ошибку.

1) профилактические прививки от СДЯВ;
2) использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
3) использование защитных сооружений (убежищ);
4) временное укрытие населения в жилых и производственных зданиях.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов – «5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Вариант 2

(Выберите один правильный ответ).

1. Внезапно разразилась гроза, вспышки молнии прямо над головой. Как надо действовать:

1) не обращать внимания;
2) спрятаться под большим деревом;
3) укрыться под навесом скал;
4) найти не выделяющееся на местности укрытие и накрыться палаткой.

2. Стихийные бедствия бывают: геологические, метеорологические, гидрологические.

Расставьте в этом порядке перечисленные ниже бедствия:

а- наводнения, сели, лавины; б- извержения, землетрясения; в- смерч, ураган, снегопад.

1) б, в, а;
2) а, б, в;
3) в, а, б.

3. Вы отдыхаете на Кавказе, землетрясение застало вас в помещении гостиницы, первые толчки надо переждать в самом безопасном месте:

1) под столом;
2) на лестнице;
3)в проёме двери.

4. Смещение масс почвы горных пород вниз под действием силы тяжести в результате нарушения равновесия склонов, чаще всего по берегам рек и водоёмов. Что это?

1) оползень;
2) обвал;
3) сель.

5. Какие мероприятия используют в целях снижения катастрофических последствий селей и оползней:

а- предупредительные, б- защитные, в- наблюдение, г- прогнозирование

1) все
2) а, б
3) все, кроме – в

6. Какие действия предпринять для подготовки дома к наступлению урагана?

а- плотно закрыть окна и двери, чердаки, вентиляционные отверстия; б - стёкла окон защитить ставнями или оклеить; в - подготовить запас воды, пиши, лекарств, взять документы и деньги; г- убрать с балконов и подоконников лёгкие предметы; д- погасить огонь в печах, отключить электричество, газ, воду; е- оставить включённым радио

1) все
2) все, кроме – е
3) а, в, г, д, е

7. Кратковременный подъём воды из-за ливневых дождей или зимних оттепелей:

1) паводок;
2) половодье;
3) наводнение.

8. Резкое повышение уровня воды в результате сильного ветра, дующего с моря в устье реки:

1) паводок;
2) катастрофическое наводнение;
3) нагонное наводнение.

9. Почему нельзя разводить костёр под кроной дерева?

1) от температуры погибают листья;
2) сгорают корни дерева, и оно погибает;
3) взлетающие искры могут поджечь крону.

10. Как называется лесной пожар, охватывающий полог леса, проводником горения служит
хвоя (листья) и веточки крон деревьев:

1) верховой;
2) повальный;
3) высотный.

11. Основными способами защиты населения от СДЯВ являются. Найдите допущенную ошибку.

1) профилактические прививки от СДЯВ;
2) использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
3) использование защитных сооружений (убежищ).

12. В случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ последовательность ваших действий будет следующей:

1) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, взять необходимые вещи, укрыться в убежище или покинуть район аварии;

2) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;

3) надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии.

13. Выходить из зоны химического заражения следует с учетом направления ветра»:

1) по направлению ветра;
2.) перпендикулярно направлению ветра;
3) влево навстречу потоку ветра;
4) вправо навстречу потоку ветра.

(Выберите несколько правильных ответов).

14. Среди перечисленных поражающих факторов выберите те, которые характерны для химических аварий с выбросом СДЯВ:

1) интенсивное излучение гамма-лучей, поражающее людей;
2) поражение людей опасными веществами через кожные покровы;
3) лучистый поток энергии;
4) проникновение опасных веществ через органы дыхания в организм человека.

15. Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть:

1) заражение окружающей среды опасными ядовитыми веществами;

2) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действий ударной волны;

3) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории;

4) массовые поражения людей, животных и растений.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов – «5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)

Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 2

Выберите один правильный ответ на 3, 6, 7. 8, 9. 10, 11, 14 и 15 вопросы, несколько правильных ответов на 1, 2, 4, 5, 12, 13 вопросы).

1.Как следует себя вести, если есть с собой крупная сумма денег?

а) деньги окружающим надо показывать только при необходимости;

б) не считать деньги на виду у всех;

в) избегать мест большого скопления народа;

г) держаться подальше от рынков и любой толпы;

д) лучше держать деньги в наружных карманах, оттуда их легче достать при совершении покупки.

2.Как необходимо вести себя, если возникла необходимость выйти из дома в тёмное время суток?

а) двигаться по кратчайшему маршруту, чтобы быстрее преодолеть плохо освещённые и малолюдные места;

б) стараться избегать малолюдных и плохо освещённых мест;

в) на улицах держаться подальше от стен домов и подворотен;

г) держаться поближе к стенам домов.

3.Как следует отнестись к предложению незнакомого водителя подвести на машине?

а) согласиться и сесть в машину;

б) посоветоваться с друзьями;

в) согласиться, если водитель внушает доверие;

г) не принимать предложение.

4.Как следует вести себя, если показалось, что кто-то преследует?

а) остановиться и выяснить, что надо преследователю;

б) следует менять темп ходьбы;

в) перейти несколько раз на противоположную сторону улицы;

г) бежать к освещённому месту или к людям, которые могут помочь.

5.Где лучше занять место, зайдя в кафе или ресторан?

а) подальше от выхода, спиной к стене;

б) поближе к выходу, спиной к стене;

в) рядом со стойкой;

г) подальше от стойки;

д) в слабо освещённом углу, чтобы не заметили.

6.Как поступить, если необходимо поменять валюту?

а) менять валюту в любом месте по наиболее выгодному курсу;

б) менять валюту только в специально предназначенных для этого местах;

в) действовать по обстоятельствам;

г) посоветоваться с прохожими;

7.Как следует поступить, если предлагают принять участие в азартных играх?

а) согласиться, чтобы увеличить свой капитал;

б) посоветоваться с друзьями;

в) подумать и, если предлагающие вызывают доверие, рискнуть;

г) не следует принимать приглашение.

8.Как необходимо действовать, если подошёл к остановке пустой автобус (троллейбус, трамвай)?

а) не следует садиться;

б) следует сесть на заднее сидение;

в) следует сесть, где понравиться;

г) следует сесть поближе к водителю.

9.Где следует находиться в автобусе, если в нем нет свободных сидячих мест?

а) рядом с подножкой;

б) в проходе у выхода;

в) в центральном проходе;

г) там, где есть место;

10. Как необходимо обходить стоящий трамвай?

а) как удобно пешеходу;

б) сзади, как и автобус;

в) спереди;

г) как большинство других пешеходов;

д) сзади и спереди.

11.Как следует поступить, если посторонние люди предлагают выпить алкогольные напитки, пиво, лимонад?

а) поблагодарить и выпить;

б) поблагодарить и отказаться;

в) посоветоваться с родственниками;

г) выпить, если предлагающие внушают доверие.

12.Как необходимо поступить человеку, если в подъезд вместе с ним доходит незнакомец?

а) не следует обращать на постороннего внимания;

б) пропустить незнакомца вперёд;

в) под любым предлогом задержаться у подъезда;

г) войдя в подъезд побежать наверх.

13.Что необходимо принять человеку, если он всё-таки вошёл в лифт с незнакомцем, вызывающим подозрение?

а) не следует ничего предпринимать, вести себя как обычно;

б) заговорить с незнакомцем;

в) нажать кнопки «диспетчер» и «стоп», завязать разговор с диспетчером и ехать на свой этаж;

г) постоянно наблюдать за действиями незнакомца.

14.Каким из ниже перечисленных правил вы воспользуетесь, возвращаясь вечером домой:

а) идти кратчайшим путем, пролегающим через дворы, свалки и плохо освещенные места;

б) идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги;

в) воспользуйтесь попутным транспортом.

15.Девушка заходит в свой подъезд, слышит громкие крики, смех, шум, и понимает, что этажом выше на лестничной площадке находится пьяная компания. Выберите из предлагаемых вариантов действий тот, который могли посоветовать девушке:

а) спокойно подниматься домой;

б) ждать пока они уйдут;

в) дождаться взрослого знакомого человека, входящего в подъезд, и попросить проводить до квартиры.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 3.

(Выберите один правильный ответ).

1. Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал оповещения:

1) «Внимание всем!»;
2) «Внимание! Опасность!»;
3) Тревога»;
4) «Внимание! Землетрясение».

2. Вы играли с друзьями на улице. Вдруг на заводах и предприятиях загудели гудки. В жилом районе включили сирену. Ваши действия:

1) немедленно пойти домой и уточнить у родителей или соседей, что произошло в микрорайоне, городе, стране;
2) продолжить игру, не обращая внимания на происходящее вокруг вас;
3) пойти домой, включить радио или телевизор на местной программе, выслушать информацию и выполнить содержащиеся в ней указания;
4) укрыться в подвале, в яме или другом месте.

3. Находясь дома одни, вы вдруг слышите прерывистые гудки предприятий и машин. Ваши действия:

1) это сигнал «Внимание всем!». Услышав его, вы немедленно включите телевизор, радиоприемник и будете слушать сообщение;
2) немедленно покинете помещение и спуститесь в убежище;
3) это сигнал «Радиоактивная опасность». Вы плотно закроете все форточки и двери;
4) подымитесь на последний этаж.

4. Во время урока вы отсутствовали в кабинете. В техникуме объявили экстренную эвакуацию. Ваши действия:

1) постараетесь найти свою группу;
2) соберете свои вещи и пойдете домой;
3) спросите разрешение у преподавателя техникума и эвакуируетесь с другой группой;
4) позвоните в полицию.

5. При объявлении эвакуации граждане обязаны взять с собой:

1) личные вещи, документы;
2) хозяйственные принадлежности (стирающие, моющие и чистящие средства, посуду и т.д.);
3) спальные принадлежности.

6. Назовите, какие из нижеприведенных документов не обязательно брать с собой при эвакуации:

1) свидетельство о рождении;
2) справка о месте жительства;
3) паспорт;
4) военный билет.

7. Запас продуктов питания при эвакуации берется на:

1) 1-2 дня;
2) 3-4 дня;

3) 3-4 дня;
4) 4-5 дней**.**

8. Перечислите, что обязательно необходимо сделать в квартире перед убытием на сборный эвакуационный пункт:

1) отключить все осветительные и электронагревательные приборы", "закрыть окна и форточки;
2) забить окна и форточки досками;
3) вывернуть все электролампочки.

9. Укажите самый простой способ обеззараживания воды в полевых условиях из предложенных ниже:

1) кипячение воды;
2) очистка через фильтр из песка, ваты и материи;
3) очистка через фильтр из песка и материи;

10. Как вы будете переправляться, если лед ненадежен, а обойти его нет возможности:

1) с шестом, держа его горизонтально на уровне груди;
2) ползком;
3) обычным шагом, простукивая лед впереди палкой.

11. При заблаговременном оповещении о наводнении необходимо:

1) открыть окна и двери нижних этажей;
2) включить телевизор, радио, выслушать сообщения и рекомендации;
3) перенести на нижние этажи ценные вещи.

12. Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, — это:

1) стихийный пожар;
2) природный пожар;
3) лесной пожар.

13. Что нужно сделать в первую очередь при обморожении?

1) проколоть пузыри, забинтовать;
2) осторожно растереть отмороженный участок шапкой, шерстяной материей;
3) наложить повязку.

14. Что надо сделать в первую очередь при оказании помощи человеку, находящемуся под действием электрического тока?

1) быстро доставить его в больницу;
2) наложить повязку на место ожога;
3) освободить его от действия электротока.

15. При укусе животным (собакой, кошкой) чего не надо делать?

1) обрабатывать кожу йодом вокруг укуса;
2) немедленно останавливать кровь;
3) накладывать на рану стерильную повязку.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 4

Выберите один правильный ответ на 1, 8, 9. 10, 11, 14 и 15 вопросы, несколько правильных ответов на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13 вопросы).

Время на выполнения задания – 15 мин.

Вариант 1.

1.Дополни предложение.

Выживание человека – это…

а) активное существование в среде себе подобных;

б) способ существования белковых тел;

в) активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях;

г) активная деятельность, направленная на улучшение качества жизни и здоровья человека в повседневных условиях.

2.Что необходимо сделать потерпевшему бедствие при аварии транспортного средства в первую очередь?

а) не следует что-либо предпринимать до приезда спасателей;

б) перебраться в безопасное место. А также оказать первую медицинскую помощь пострадавшему;

в) покидая транспортное средство, взять с собой имущество, которое может пригодиться для автономного существования;

г) сориентироваться на местности и уточнить своё местонахождение, а при неблагоприятных климатических условиях соорудить временное укрытие.

3.При каких условиях принимается решение остаться на месте аварии?

а) местонахождение ближайшего населённого пункта примерно известно, расстояние до него не далеко.

б) место происшествия не определено, местность неизвестная и малопроходимая.

в) сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной радиостанции;

г) большая часть людей не может самостоятельно передвигаться из-за полученных травм;

д) нет связи только в течении трёх суток.

4.При каких условиях принимается решение об уходе с места аварии?

а) когда точно известно местонахождение ближайшего населённого пункта, расстояние до него не велико и состояние здоровья людей позволяет преодолеть его;

б) когда примерно известно местонахождение ближайшего населённого пункта, расстояние до него точно не определено и состояние здоровья большинства людей позволяет преодолеть небольшое расстояние;

в) когда возникла непосредственная угроза жизни (лесной пожар, разлом ледяного поля,

наводнение);

г) когда люди не обнаружены спасателями на данном месте из-за густой растительности; в

течении трёх суток нет связи;

д) когда авария произошла на малознакомой и труднопроходимой местности.

5.Какие известны основные способы ориентирования на местности?

а) по памяти;

б) по растениям;

в) по небесным светилам;

г) по компасу;

д) по местным признакам.

6.Какие факторы необходимо учесть при оборудовании временного жилища (укрытия)?

а) наличие по близости населённого пункта, где можно взять материалы и инструменты;

б) температуру воздуха и насекомых;

в) наличие материалов, необходимых для строительства укрытия, и продолжительность

предполагаемой стоянки;

г) количество и физическое состояние потерпевших бедствие.

7.Какие известны основные виды костров?

а) опознавательные;

б) сигнальные;

в) пламенные и простейшие очаги;

г) жаровые.

8.Для чего предназначается опознавательный костёр?

а) такого не существует;

б) для опознавания людей;

в) для подачи сигналов;

г) для обозначения границ лагеря.

9.Для чего предназначается сигнальный костёр?

а) такого не существует;

б) для обеспечения своего местонахождения;

в) для опознавания людей;

г) для подачи сигналов внутри лагеря.

10.Для чего предназначается пламенный костёр?

а) такого не существует;

б) для приготовления пищи;

в) для просушки вещей;

г) для освещения поляны лагеря;

д) для подачи сигналов.

11.Для чего предназначается простейший очаг?

а) для приготовления большого количество пищи;

б) для приготовления пищи;

в) для просушки вещей;

г) для согревания людей, если они ночуют около костра.

12.Для чего предназначается жаровой костёр?

а) для оповещения и обогрева лагеря;

б) для приготовления большого количества пищи;

в) для просушки вещей;

г) для согревания людей, если они ночуют у костра.

13.Что может послужить основными источниками пищи в условиях автономного выживания?

а) насекомые и их личинки;

б) дикорастущие съедобные растения, водоросли, грибы;

в) пища животного происхождения;

г) крупные волосатые гусеницы и черви.

14. Как высушить резиновые сапоги в походе:

а) набить сухой травой или бумагой и поставить их недалеко от костра;

б) вбить в землю около костра колышки и повесить на них сапоги;

в) вытащить из сапог стельки и протереть внутри досуха тряпкой, поставить сапоги к теплу, но не к открытому огню.

15. Допустимая толщина льда при передвижении по нему людей должна быть:

а) не менее 10 см;

б) не менее 5 см;

в) не менее 15 см.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)

11 – 12 баллов – «4» (хорошо)

9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)

Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 4

Вариант 2

(Выберите несколько правильных ответов на вопросы №1 и 15).

1. Причинами, приводящими к условия вынужденного автономного существования, могут являться:

а) неумение ориентироваться на местности;
б) потеря провизии;
в) кораблекрушение;
г) авария на предприятии.

(На 2-14вопросы выберите один правильный ответ).

2. Если стало понятно, что заблудились, следует:

а) остановившись, оценить ситуацию и постараться найти тропу, шоссе, просеку или реку;
б) остановиться и прислушаться, чтобы затем двигаться подальше от дорог и рек;
в) оставаться на месте и ждать спасателей.

3. Если заблудился, то легче всего найти населенный пункт, двигаясь:

а) вдоль реки;
б) по направлению на север;
в) по направлению на запад;
г) по низине.

4. Сориентироваться на местности может помочь:

а) наблюдение за формой крон деревьев;
б) наблюдение за повадками животных;
в) наблюдение за погодой;
г) наблюдение за направлением ветра.

5. Что из перечисленного не способствует выживанию?

а) наличие кровотечения;
б) стрессоустойчивость;
в) способность к импровизации;
г) средний возраст.

6. Можно ли для утоления жажды пить морскую воду?

а) да, только кипяченую;
б) да, только в сыром виде;
в) нет, нельзя;
г) зависит от ситуации.

7. Что важнее для сохранения жизни?

а) пища;
б) вода;
в соль;
г) тепло.

8. Какой костер предназначен не для подачи сигнала?

а) дымовой;
б) жаровый;
в) пламенный.

9. Какая форма костра больше всего подходит для ночевки?

а) звездный;
б) шалаш;
в) колодец.

10. Что из перечисленного необязательно учитывать при сооружении временного жилища?

а) направление ветра;
б) наличие воды поблизости;
в) наличие деревьев;
г) вид из жилища.

11. Что НЕ верно?

а) жилье следует окопать небольшой канавкой;
б) еду следует хранить внутри жилища;
в) вещи должны быть постоянно упакованы;
г) жилье не следует располагать на холме.

12. Кого нежелательно использовать в пищу?

а) жуков;
б) саранчу;
в) личинки жуков;
г) больших не волосатых гусениц.

13. Съедобным растением не является:

а) волчье лыко;
б) костяника;
в) медуница;
г) одуванчик.

14. Лучшее время для охоты -

а) день;
б) ночь;
в) утро и вечер.

(Выберите несколько правильных ответов).

15. Для подачи сигнала бедствия используют:

а) фольгу;
б) огонь;
в) дым;
г) воду.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 5

(Выберите один правильный ответ кроме 3 вопроса).

1. С какой целью создана РСЧС? Выберите правильный ответ:

а) прогнозирование чрезвычайных ситуаций на территории Российской Федераций и организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;

б) объединение усилий органов центральной власти, органов исполнительной власти, субъектов Российской Федерации, городов и районов, а также организаций, учреждений и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

в) обеспечение первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации.

2. Для чего создаются территориальные подсистемы РСЧС? Выберите правильный ответ:

а) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в городах и районах;

б) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в поселках и районах;

в) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на промышленных объектах;

г) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в субъектах Российской Федерации в пределах их территорий.

3. Из приведенных ниже выберите пять уровней РСЧС: (Выберите несколько правильных ответов).

а) объектовый;

б) федеральный;

в) местный;

г) поселковый;

д) региональный;

е) территориальный;

ж) районный;

з) республиканский;

и) производственный;

4. Комиссия по чрезвычайным ситуациям органа местного самоуправления является координирующим органом РСЧС на:

а) региональном уровне;

б) федеральном уровне;

в) объектовым уровне;

г) местном уровне;

д) территориальном уровне.

5. Определите, что является рабочим органом комиссий по чрезвычайным ситуациям соответствующих органов государственной власти и местного самоуправления:

а) специально создаваемые штабы;

б) органы управления (комитеты, управления, отделы) по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям;

в) эвакуационные комиссии.

6. С какого года в нашей стране действует Российская система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях – РСЧС?

а) 1990 г.
б) 1991 г.
в) 1992 г.
г) 1995 г.

7. В каком году РСЧС преобразована в Единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций?

а) 1990 г.
б) 1991 г.
в) 1992 г.
г) 1995 г

8. Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал оповещения:

а) «Внимание всем!»
б) «Внимание! Опасность!»
в) «Тревога»
г) «Внимание! Землетрясение»

9. Каковы Ваши действия, если увидели подозрительные предметы.

а) при виде сумки, из которой торчат провода, надо крикнуть, чтобы все покинули здание;

б) если кто-то лезет в подозрительную сумку, надо отойти за укрытие — за стену или столб;

в) увидев подозрительный пакет, надо передвинуть его в безопасное место.

10. **Каким из ниже перечисленных правил вы воспользуетесь, возвращаясь вечером домой:**

а) идти кратчайшим путем, пролегающим через дворы, свалки и плохо освещенные места;

б) идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги;

в) воспользуйтесь попутным транспортом.

11. Какие пять уровней имеет РСЧС:

а) производственный, поселковый, территориальный, региональный, федеральный;
б) объектовый, местный, территориальный, региональный, федеральный;
в) объектовый, местный, районный, региональный, республиканский.

12. Как действовать по сигналу «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!»?

а) надеть средства защиты, покинуть помещение;
б) быстро направиться в убежище;
в) включить радио или телевизор и послушать информацию органов управления ГО и ЧС.

13. Находясь дома одни, вы вдруг слышите прерывистые гудки предприятий и машин. Ваши действия:

а) это сигнал 'Внимание всем!'. Услышав его, вы немедленно включите телевизор, радиоприемник и будете слушать сообщение;
б) немедленно покинете помещение и спуститесь в убежище;
в) это сигнал 'Радиоактивная опасность'. Вы плотно закроете все форточки и двери"
г) подымитесь на последний этаж.

14. Во время урока вы отсутствовали в кабинете. В техникуме объявили экстренную эвакуацию. Ваши действия:

а) постараетесь найти свою группу;
б) соберете свои вещи и пойдете домой;
в) спросите разрешение у преподавателя техникума и эвакуируетесь с другой группой;

г) позвоните в полицию.

15. Химическое вещество, применяемое в народнохозяйственных целях, которое при выливе или выбросе может привести к заражению воздуха с поражающими концентрациями, это:

а) химически опасное вещество;

б) ядовитое вещество;

в) аварийно химически опасное вещество (АХОВ), т.е. сильнодействующее ядовитое

вещество (СДЯВ);

г) опасное вещество.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)

11 – 12 баллов – «4» (хорошо)

9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)

Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 6

(Выберите один правильный ответ кроме вопроса №2).

1. Гражданская оборона – это:

а) система мероприятий по прогнозированию, предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в военное время;

б) система обеспечения постоянной готовности органов государственного управления для быстрых и эффективных действий по организации первоочередного жизнеобеспечения населения при ведении военных действий на территории Российской Федерации;

в) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

2. Из приведенных задач выберите те, которые являются задачами в области ГО: (Выберите несколько правильных ответов).

а) эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;

б) эвакуация раненных с места военных действий в безопасные районы;

в) борьба с пожарами, возникающими при ведении военных действий;

г) обеззараживание населения, техники, зданий и территорий;

д) проведение мероприятий по светомаскировке;

е) восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;

ж) проведение мероприятий по организации медицинского обслуживания населения;

з) строительство фортификационных сооружений в военное время.

3. Ведение ГО на территории Р Ф или отдельных ее местностях начинается:

а) с началом объявления о мобилизации взрослого населения;

б) с момента объявления или ведения Президентом Российской Федерации чрезвычайного положения на территории Российской Федерации или отдельных ее местностях;

в) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или ведения Президентом Российской Федерации военного положения на территории Российской Федерации и в отдельных ее местностях.

4. Начальником гражданской обороны образовательного учреждения является:

а) специально уполномоченный представитель органов местного самоуправления;

б) руководитель общеобразовательного учреждения;

в) один из заместителей руководителя общеобразовательного учреждения, прошедший специальную подготовку.

5. Спасательная группа общеобразовательного учреждения состоит из:

а) противопожарного звена, звена оказания первой медицинской помощи, спасательных звеньев;

б) звена связи и оповещения, звена обслуживания защитных сооружений, поста радиационного и химического контроля;

в) звена жизнеобеспечения, звена общественного питания, звена эвакуации и рассредоточения.

6. Группа охраны общественного порядка общеобразовательного учреждения состоит из:

а) звена безопасности дорожного движения, звена материально-технического обеспечения, спасательных звеньев;

б) звена оказания первой медицинской помощи, звена эвакуации и рассредоточения, противопожарного звена;

в) звена связи и оповещения, звеньев охраны общественного порядка.

7. С какого года ведется отсчет славным традициям войск ГО (год основания первой системы обороны):

а) 1932 г.
б) 1918 г.
в) 1945 г.
г) 1963 г.

8. По какому принципу организуется ГО?

а) только по территориальному принципу;
б) только по производственному принципу;
в) по территориально-производственному принципу.

9. Кто является начальником ГО учебного заведения?

а) преподаватель ОБЗР;
б) комендант;
в) зам. Директора;
г) директор;
д) секретарь;

10. Кто является начальником ГО Российской Федерации?

а) Президент РФ;
б) министр обороны РФ;
в) начальник управления по делам ГО;
г) Председатель Правительства РФ.

11. Назовите закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС:

а) Закон Российской Федерации «О безопасности»;
б) Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
в) Федеральный закон «О гражданской обороне»;
г) Закон РФ «О защите населения».

12. По природе возникновения ЧС подразделяются на:

а) природные, техногенные, экологические, биологические, антропогенные, социальные и комбинированные;
б) преднамеренные и непреднамеренные;
в) взрывные, внезапные, скоротечные, плавные;
г) слабые, средние, крупные.

13. К поражающим факторам пожара относятся:

а) открытый огонь, токсичные продукты горения;
б) разрушение зданий и поражение людей за счет смещения поверхностных слоев земли;
в) образование облака зараженного воздуха;
г) осколочные поля и ударная волна.

14. При аварии на химически опасном объекте произошла утечка аммиака. Вы можете оказаться в зоне заражения, живете на шестом этаже девятиэтажного дома. Как вы поступите?

а) останетесь в своей квартире;
б) закроетесь в подвале здания;
в) подниметесь на верхний этаж.

15. При аварии на химически опасном объекте произошла утечка хлора. Вы можете оказаться в зоне заражения, живете на первом этаже девятиэтажного дома. Как вы поступите?

а) укроетесь в подвале здания;
б) подниметесь на верхний этаж;
в) останетесь в своей квартире.

За каждый правильный ответ – 1 балл.
Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)

11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 7

(Выберите один правильный ответ кроме вопроса №8).

1. Ядерное оружие – это:

а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использование ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой);

б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, состоящего из ультрафиолетовых, видимых и инфракрасных лучей;

в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

2. Поражающими факторами ядерного взрыва являются:

а) избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва; облако, зараженное отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра; изменение состава атмосферного воздуха;

б) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс;

в) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании.

3. Световое излучение – это:

а) поток невидимых нейтронов;

б) поток лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;

в) скоростной поток продуктов горения, изменяющий концентрацию атмосферного воздуха.

4. Воздействие какого порождающего фактора ядерного взрыва может вызвать ожоги кожи, поражения глаз человека и пожары:

а) световое излучение;

б) проникающая радиация;

в) электромагнитный импульс.

5. Проникающая радиация – это:

а) поток радиоактивных протонов;

б) поток невидимых нейтронов;

в) поток гамма-лучей и нейтронов.

6. Под влиянием ионизации в организме человека возникают биологические процессы, приводящие:

а) к нарушению жизненных функций отдельных органов и развитию лучевой болезни;

б) к нарушениям деятельности центральной нервной системы и опорно-двигательного аппарата;

в) к нарушениям деятельности сердечно-сосудистой системы и нарушению зрения.

7. Что относится к высокоточному оружию:

а) Артиллерийские снаряды

б) Авиабомбы

в) Мины

г) Баллистические ракеты

8. Какие из вышеперечисленных групп относятся к современным обычным средствам поражения:

а) Зажигательное оружие

б) Высокоточное оружие
в) Химическое оружие
г) Мины
д) Боеприпасы объемного взрыва

9. Бактериологическое оружие — это:

а) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;

б) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных и источников воды;

в) оружие массового поражения людей на определенной территории.

10. Укажите правильный ответ:

а) проникающая радиация - это поток альфа и бета лучей, испускаемых из зоны ядерного взрыва.

б) проникающая радиация- это поток альфа, бета и гамма излучений, испускаемых из зоны ядерного взрыва.

в) проникающая радиация- это поток гамма- излучения и нейтронов, испускаемых из зоны ядерного взрыва.

11. Какое из радиоактивных излучений обладает наибольшей проникающей способностью?

а) альфа
б) бета
в) гамма

12. Укажите правильный ответ:

а) химическое оружие – это ОМП, действие которого основано на токсических свойствах некоторых химических веществ.

б) химическое оружие – это ОМП, действие которого основано на использовании болезнетворных свойств боевых биологических средств

в) химическое оружие – это ОМП, поражающее действие которого основано на использовании внутриядерной энергии.

13. Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть:

а) заражение окружающей среды опасными ядовитыми веществами

б) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действий ударной волны

в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории

г) массовые поражения людей, животных и растений

14. Федеральный закон в России, определяющий правовые и организационные нормы в области защиты от чрезвычайных ситуаций, называется:

а) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

б) «О безопасности»;

в) «Об обороне»;

г) «О защите от чрезвычайных ситуаций».

15. Что может служить защитой от светового излучения:

а) простейшие средства защиты кожи;

б) любые преграды, не пропускающие свет: укрытия, тень густого дерева, забор и т.п.;

в) различные водоемы и источники воды;

г) простейшие средства защиты органов дыхания.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 8

Выберите один правильный ответ на 1-10 вопросы.

1. Чем обеспечивают герметичность убежища:

1. Герметично – защитными дверями.
2. Прочными перекрытиями.
3. Подпором.

2. Для обезвреживания капельножидких АОХВ применяют:

1. ИПП – 8.
2. АИ – 2.
3. ПТМ.

3. Назовите наиболее сильный поражающий фактор ядерного взрыва:

1. Ударная волна.
2. Световое излучение.
3. Радиоактивное заражение.
4. Электромагнитный импульс.
5. Проникающая радиация.

4. При каких видах взрывов наиболее проявляются их поражающие факторы:

1. Высотных.
2. Воздушных.
3. Наземных.
4. Надводных.

5. Удаление радиоактивных веществ с зараженной поверхности называется:

1. Дезинфекцией.
2. Дегазацией.
3. Дезактивация.
4. Адсорбцией.

6. Комплекс режимных, административных и санитарных противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекционных болезней и ликвидацию очагов поражения, это:

1. Эпидемия.
2. Эвакуация.
3. Санитарная обработка.
4. Карантин.

7. Кто является начальником ГО учебного заведения:

1. Учитель ОБЗР.
2. Зам. Директора.
3. Директор.
4. Секретарь.
5. Вожатый.

8. Какой сигнал подается при ЧС:

1. Внимание всем.
2. Внимание, опасность.
3. Внимание! Внимание!
4. Чрезвычайная опасность.
5. Внимание, опасная ситуация.

9. В зоне опасного заражения люди должны быть в укрытиях и убежищах:

1. В течение месяца.
2. Несколько часов.
3. В течение 24 часов.
4. Трое суток и более.

10. Интенсивность гамма – излучения ослабевает наиболее сильно при прохождении через одинаковые толщины материал:

1. Древесину.
2. Бетон.
3. Грунт.
4. Сталь.

Выберите несколько правильных ответов на 11-15 вопросы.

11.В спасательных работах непосредственно могут принимать участие:

1. Войска гражданской обороны
2. Профессиональные спасатели
3. Сотрудники МЧС
4. Свидетели, способные оказать действенную помощь
5. Санитарные бригады

12. Перечислите основные средства и способы защиты от поражающих факторов ядерного взрыва:

1. Защитные сооружения.
2. Складки местности.
3. Средства индивидуальной защиты.
4. Специальные медицинские препараты.
5. Экранирование линий энергоснабжения и аппаратуры.

13. Какие существуют основные современные средства оповещения:

1. Современная связь.
2. Специальный транспорт.
3. Колокола церквей.
4. Телевидение.
5. Радиосеть.

14. Какие мероприятия включают в себя аварийно – спасательные работы:

1. Локализация и тушение пожаров.
2. Уничтожение боеприпасов.
3. Укрепление конструкций зданий.
4. Локализация аварий в технологических сетях.
5. Извлечение людей из-под обломков.

15. Назовите основные способы эвакуации населения:

1. Пешеходный.
2. Водный.
3. Комбинированный.
4. Транспортный.
5. Одиночный.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 9

Выберите один правильный ответ на 1-6 вопросы.

1. Какие средства индивидуальной защиты предназначены для защиты детей в возрасте от 7 до 14 лет?

1. Г П-7
2. ПДФ-Ш, ПДФ-2Ш
3. ПДФ-Д
4. ИП-4, ИП-46М

2. Для обезвреживания капельножидких АОХВ применяют:

1. ИПП – 8
2. АИ – 2
3. ПТМ

3. Защитное сооружение, в котором можно укрыть людей от высоких температур, продуктов горения, опасных химических веществ, проникающей радиации и радиоактивной пыли:

1. ПРУ
2. Убежище
3. Укрытие

4. Чем обеспечивают герметичность убежища:

1. Герметично – защитными дверями
2. Прочными перекрытиями
3. Подпором

5. Убежища, вмещающие от 200 до 600 человек, имеют:

1. Малую вместимость
2. Среднюю
3. Большую

6. В защитном сооружении запрещается:

1. Беседовать
2. Курить
3. Слушать радио
4. Играть в тихие игры

Выберите несколько правильных ответов на 7-15 вопросы.

7. Для защиты органов дыхания от радиоактивной применяют:

1. Противогаз
2. Респиратор
3. ИПП – 8
4. АИ – 2

8. Какие системы жизнеобеспечения имеются в убежище:

1. Воздухоснабжения
2. Герметизация
3. Энергоснабжения
4. Отопление
5. Канализация

9. Назовите составные (основные) части противогаза ГП-5:

1. Шлем-маска
2. Лицевая часть
3. Соединительная трубка
4. Фильтрующе-поглашающая коробка
5. Сумка

10. В каких положениях носится противогаз:

1. Походное;
2. Стартовое
3. Наготове
4. Боевое
5. Рабочее
6. Аварийное

11. К средствам индивидуальной защиты относятся:

1. Убежища
2. Укрытия
3. Противогаз
4. ПТМ
5. Ватно – марлевая повязка

12. К средствам коллективной защиты относятся:

1. Убежище
2. Укрытия
3. Противогаз
4. Респиратор
5. ПРУ

13. Назовите группы СИЗ организма человека по характеру их воздействия:

1 Средства защиты кожи
2 Средства защиты слизистых оболочек
3 Средства защиты органов дыхания
4 Химические средства защиты
5 Медицинские средства защиты

14. Что запрещается приносить в убежище:

1. Сильно пахнущие вещества
2. Принадлежности туалета
3. Продукты питания
4. Громоздкие вещи
5. Приводить животных

15. Прибывающие в убежище должны иметь с собой:

1. СИЗ;
2. 3-х суточный запас воды и продуктов;
3. Самые необходимые вещи и предметы гигиены;
4. Самые ценные вещи и драгоценности.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 10

Выберите один правильный ответ на 1-11 вопросы, несколько правильных ответов на 12-15 вопросы).

1. Эвакуация населения – это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон, прогнозируемых или возникших чрезвычайных ситуаций и его размещение в заранее подготовленных безопасных районах.

1. Да.
2. нет.

2.Заблаговременный вывоз или вывод населения из зоны чрезвычайной ситуации − это:

1. Принцип защиты населения.
2. Основной способ защиты населения.
3. Защитное мероприятие.
4. Средство защиты населения.
5. Все ответы верны.

3.Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС определяется:

1. Советом по безопасности.
2. Президентом РФ.
3. Правительством РФ.
4. Советом по обороне.

4. Кто является начальником ГО учебного заведения:

1. Учитель ОБЗР.
2. Зам. Директора.
3. Директор.
4. Секретарь.
5. Вожатый.

5. Какой сигнал подается при ЧС:

1. Внимание всем.
2. Внимание, опасность.
3. Внимание! Внимание!
4. Чрезвычайная опасность.
5. Внимание, опасная ситуация.

6. Организованный вывоз рабочих и служащих, работающих предприятий на проживание в безопасную пригородную зону:

1. Рассредоточение.
2. Обсервация.
3. Эвакуация.

7. Виды эвакуации по времени её проведения:

1. Плановая, ускоренная, экстренная.
2. Заблаговременная, экстренная.
3. Упреждающая, детерминированная.
4. Плановая, экстренная, ретроспективная.
5. Периодическая, циклическая, тотальная.

8.Укрытие населения в защитных сооружениях ГО − это:

1. Принцип защиты населения.
3. Средство защиты населения.
4. Способ защиты населения.

5. Защитное мероприятие.
6. В се ответы верны.

9. Скорость пешей колонны эвакуируемых на марше должна быть не менее:

1. 1-2км/час.
2. 3-4.
3. 4-5.
4. 5-6.
5. 6-7.

10. Поражающими факторами ядерного взрыва являются:

1. Избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва; облако, зараженное отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра; изменение состава атмосферного воздуха.

2. Ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс.

3. Резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании.

11. Территория или акватория, в пределах которой распространены или куда принесены опасные химические вещества в концентрациях и количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, животных и растений в течение определенного времени, это:

1. Очаг химического заражения.
2. Область химического заражения.
3. Территория заражения.
4. Зона химического заражения.

12. Прибывая на сборный эвакуационный пункт, следует иметь с собой:

1. СИЗ, одежду и обувь по сезону.
2. Постель и аптечку.
3. Деньги и документы.
4. 3-х суточный запас продуктов.

13. К средствам индивидуальной защиты относятся:

1. Убежища.
2. Укрытия.
3. Противогаз.
4. ПТМ.
5. Ватно-марлевая повязка.

14. Назовите основные способы эвакуации населения:

1. Пеший.
2. Водный.
3. Комбинированный.
4. Транспортный.
5. Одиночный.

15. В каких положениях носится противогаз:

1. Походное.
2. Стартовое.
3. Наготове.
4. Боевое.
5. Рабочее.
6. Аварийное.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 11

Выберите один правильный ответ на 1-12 вопросы, несколько правильных ответов на 13-15 вопросы).

1. Когда в соответствии с Указом Президента Российской Федерации была создана Российская армия?

а) 23 февраля 1991 г.;
б) 7 мая 1992 г.;
в) 7 ноября 1993 г.;
г) 19 декабря 1994 г.

2. Кто является Верховным Главнокомандующим вооруженными Силами РФ?

а) Президент Российской Федерации;
б) Министр обороны РФ;
в) Начальник Генерального штаба ВС РФ.

3. Какому виду Вооружённых Сил Российской Федерации относятся танковые войска?

а.) Ракетным;
б.) ВДВ;
в.) ВВС;
г.) сухопутным.

4. Когда на Руси было создано первое постоянное войско (стрелецкое войско) для несения службы в мирное и военное время?

а) в конце XIV века;
б) в начале XV века;
в) в середине XVI века.

5. Когда был подписан декрет Совета Народных Комиссаров об образовании Рабоче-крестьянской Красной Армии (РККА)?

а) ноябрь 1917г.
б) январь 1918г.
в) февраль 1919г.

6. Кто осуществляет общее руководство Вооружёнными Силами Российской Федерации?

а) Председатель Правительства РФ;
б) Президент Российской Федерации;
в) Председатель Совета Федерации.

7. Какой принцип был положен Декретом Совета Народных Комиссаров в основу комплектования Красной Армии при её создании?

а) добровольность;
б) классовый подход;
в) всеобщая воинская обязанность;
г) всеобщее вооружение народа.

8. Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен:

а) для развертывания в военное время народного ополчения;
б) для создания резерва дефицитных военных специалистов;
в) для развертывания армии при мобилизации и ее пополнения во время войны.

9. Главнокомандующие видами ВС непосредственно подчиняются:

а) Начальнику генерального штаба;
б) Секретарю совета безопасности;
в) министру обороны;
г) Верховному Главнокомандующему.

10. Вид Вооруженных Сил это:

а) составная часть Вооруженных Сил государства, предназначенная для ведения военных действий в определенной сфере;

б) составная часть вида Вооруженных Сил, включающая воинские формирования;

в) вид войск, обеспечивающий решение стратегических и локальных боевых задач с применением специальной военной техники и вооружения.

11. Военно-Морской Флот — это:

а) вид вооруженных сил, который предназначен для нанесения ударов по промышленно-экономическим районам (центрам), важным военным объектам противника и разгрома его военно-морских сил;

б) род войск, обеспечивающий выполнение боевых задач по разгрому военно-морских сил противника;

в) вид войск, обеспечивающий решение стратегических и локальных боевых задач с применением специальной военной техники и вооружения.

12. Обязанность граждан России по защите Отечества и несению военной службы определена в:

а) постановлении Правительства РФ;

б) Федеральном законе;

в) указе Президента РФ;

г) Конституции РФ.

13. Комплектование ВС осуществляется на основе:

а) призыва граждан РФ;

б) по контракту;

в) по найму.

14. Перечислите Виды Вооружённых Сил Российской Федерации.

а) Ракетные войска стратегического назначения;

б) Сухопутные войска;

в) Военно-Морской Флот;

г) Войска противовоздушной обороны;

д) Военно-воздушные Силы;

е) Воздушно-десантные войска.

15. Для чего предназначены Вооружённые Силы в соответствии с законом Российской Федерации «Об обороне»?

а) для отражения агрессии, направленной против России;

б) для вооруженной защиты целостности и неприкосновенности территории РФ;

в) для выполнения задач в соответствии с международными договорами.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 12

Выберите один правильный ответ на 1-10 вопросы, несколько правильных ответов на 11-15 вопросы).

1. Под воинской обязанностью понимается:

а) прохождение военной службы в мирное и военное время, самостоятельная подготовка к службе в Вооруженных Силах;

б) установленный законом почетный долг граждан с оружием в руках защищать свое Отечество, нести службу в рядах Вооруженных Сил, проходить вневойсковую подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности;

в) долг граждан нести службу в Вооруженных Силах только в период военного положения и в военное время.

2. Комиссия по постановке граждан на воинский учет утверждается главой органа местного самоуправления (местной администрации) в следующем составе:

а) военный комиссар района (города) либо заместитель военного комиссара, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи-специалисты;

б) представитель командования военного округа, представитель органа местного самоуправления, врачи-специалисты;

в) военный комиссар района (города), руководитель (заместитель руководителя) органа внутренних дел, секретарь комиссии, врачи (хирург, терапевт, невропатолог);

3. Заключение по результатам освидетельствования категории «Б» означает:

а) годен к военной службе с незначительными ограничениями;

б) временно не годен *к* военной службе;

в) ограниченно годен к военной службе.

4. Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен:

а) для развертывания в военное время народного ополчения;

б) для создания резерва дефицитных военных специалистов;

в) для развертывания армии при мобилизации и ее пополнения во время войны.

5. Из приведенных ниже ответов определите, кто освобождается от призыва на военную службу:

а) имеющие ребенка, воспитываемого без матери, имеющие двух или более детей, имеющие ребенка в возрасте до 3 лет, мать которых, кроме них, имеет двух и более детей в возрасте до 8 лет или инвалида с детства и воспитывает их без мужа (жены);

б) признанные не годными или ограниченно годными к военной службе по состоянию здоровья, проходящие или прошедшие военную или альтернативную гражданскую службу в Российской Федерации, прошедшие военную службу в другом государстве, имеющие ученую степень кандидата или доктора наук;

в) граждане, достигшие возраста 18 лет и не состоящие на воинском учете, не прошедшие медицинское освидетельствование в полном объеме и в установленные сроки, граждане, временно пребывающие за границей.

6. Срок военной службы для военнослужащих, проходящих по призыву, истекает:

а) в который истек срок военной службы (в соответствующее число последнего месяца срока военной службы по призыву);

б) подписания приказа об увольнении с военной службы;

в) передачи личного оружия другому военнослужащему.

7. В каких случаях граждане подлежат уголовной ответственности за уклонение от призыва на военную службу:

а) за неявку по повестке о призыве без уважительной причины;

б) получивший путём обмана незаконную отсрочку от призыва;

в) получивший путём обмана незаконное освобождение.

8. В течение какого срока гражданин должен встать на воинский учёт при смене места жительства:

а) в течение 7 дней;

б) за 2 недели;

в) не позднее 2 месяцев.

9. В каком возрасте гражданин подлежит призыву на военную службу?

а) с18 по 28 лет;

б) с 17 по 45 лет;

в) с 18 по 27 лет.

10. Срок альтернативной гражданской службы составляет:

а) 20 месяцев;

б) 12 месяцев;

в) от 18 до 21 месяца.

11. Воинская обязанность граждан РФ предусматривает:

а) воинский учёт;

б) подготовку к военной службе;

в) призыв на военную службу;

г) прохождение военной службы по призыву;

д) пребывание в запасе;

е) военное обучение в военное время.

12. От призыва на военную службу освобождаются граждане:

а) прошедшие военную службу в другом государстве;

б) являющиеся сыновьями (родными братьями) военнослужащих, погибших (умерших) в связи с исполнением ими обязанностей военной службы;

в) не годные к службе по состоянию здоровья;

г) имеющих двух и более детей.

13. Уважительной причиной неявки гражданина по вызову военного комиссариата является:

а) заболевание или увечье гражданина, связанные с потерей трудоспособности;

б) тяжёлое состояние здоровья или смерть близкого родственника;

в) тяжёлое состояние здоровья или смерть человека, на воспитании которого находился призывник;

г) стихийное препятствие, лишившее гражданина возможности прибыть вовремя в военкомат;

д) иные обстоятельства, признанные судом уважительной причиной.

14. Какие категории граждан освобождаются от призыва на военную службу:

а) признанные негодными по состоянию здоровья;

б) прошедшие военную или альтернативную службу;

в) прошедшие военную службу в другом государстве;

г) гражданин, родной брат которого погиб во время прохождения военной службы по призыву;

д) имеющий ребёнка в возрасте до двух лет.

15. Не подлежат призыву на военную службу граждане:

а) отбывающие наказание в виде обязательных исправительных работ, ограничения свободы, ареста или лишения свободы;

б) имеющие неснятую или непогашенную судимость за совершение преступление;

в) в отношении которых ведется дознание или предварительное следствие либо уголовное дело передано в суд;

г) тяжёлое состояние здоровья или смерть человека, на воспитании которого находился призывник;

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)

11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 13

(Выберите один правильный ответ).

1. **Автомат Калашникова АКМ предназначен:**

   1) для уничтожения живой силы противника;
   2) для уничтожения живой силы противника, легкой бронированной техники;
   3) для уничтожения живой силы противника, легкой бронированной техники, укреплений противника.

2. **Из автомата может вестись огонь:**

   1) одиночный;
   2) автоматический;
   3) а и б.

3. **Основным видом огня из автомата является:**

   1) автоматический;

   2) одиночный;

   3) а и б.

4. **Подача патронов при стрельбе производится из коробчатого магазина ёмкостью на:**

   1) 30 патронов;

   2) 35 патронов;

   3) 40 патронов.

5. **Прицельная дальность стрельбы:**

   1) 1000 м;

   2) 900 м;

   3) 1100 м.

6. **Наиболее действительный огонь из автомата ведется на дальности:**

   1) до 400 м;

   2) до 450 м;

   3) до 550 м.

7. **Темп стрельбы из автомата составляет следующее количество выстрелов в минуту:**

   1) 900 выстрелов.

   2) 800 выстрелов;

   3) 600 выстрелов;

8. **Боевая скорострельность при стрельбе очередями:**

1) 150 выстрелов в минуту.
2) 100 выстрелов в минуту;
3) 75 выстрелов в минуту;

9. **Боевая скорострельность при стрельбе одиночными выстрелами:**

1) 60 выстрелов в минуту.
2) 50 выстрелов в минуту;
3) 40 выстрелов в минуту;

10. **Вес штык – ножа с ножнами:**

1) 450 гр.;
2) 150 гр.;
3) 250 гр.

11. **Автомат состоит из следующих основных частей и механизмов:**

1) ствол со ствольной коробкой с прицельным приспособлением и прикладом, крышки ствольной коробки, затворной рамы с газовым поршнем, затвора, возвратного механизма;
2) газовой трубки со ствольной накладкой, ударно – спускового механизма, цевья, магазина, штык – ножа, цевье;
3) а и б.

12. **Неправильным соответствием является:**

1) 5 - газовая трубка со ствольной накладкой;
2) 2 - крышка ствольной коробки;
3) 11 - пенал.



13. **Предельная дальность полета пули:**

1) 1500 м;
2) 2500 м;
3) 3000 м.

14. **Начальная скорость полета пули:**

1) 450 м/сек;
2) 520 м/сек;

3) 715 м/сек.

15. **Разборка автомата может быть:**
    1) полная и неполная;
    2) неполная и частичная;
    3) полная.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов – «5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 14

(Выберите один правильный ответ).

1. Строем называется.

1. Строй – размещение военнослужащих, подразделений для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

2. Строй – установленное Уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

3. Строй – установленное Уставом или командиром размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

2. Шеренгой является.

1. Шеренга – строй, в котором военнослужащие размещены в затылок друг другу, а подразделения одно за другим на дистанции установленной Уставом или командиром.

2. Шеренга – строй, в котором военнослужащие размещены на установленных интервалах.

3. Шеренга - строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

3. Направляющим называется.

1. Направляющий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в указанном направлении.

2. Направляющий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.

3. Направляющий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся во главе колонны.

4. Флангом называется.

1. Фланг — сторона противоположная фронту.

2. Фланг — правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

3. Фланг — сторона строя в которую военнослужащие обращены лицом.

4. Фланг — сторона строя противоположна тылу.

5. Фронт является.

1. Фронт — правая (левая) оконечность строя.

2. Фронт — сторона противоположная тылу.

3. Фронт – сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины—лобовой частью).

4. Фронт - сторона строя противоположная флангу.

6. Тыльной стороной строя называется.

1. Тыльная сторона строя — сторона, противоположная фронту.

2. Тыльная сторона строя — сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины—лобовой частью).

3. Тыльная сторона строя — правая (левая) оконечность строя.

4. Тыльная сторона строя — сторона строя противоположна флангу.

7. Интервалом называется.

1. Интервал — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

2. Интервал — расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

3. Интервал — расстояние между флангами.

8. Шириной строя является.

1. Ширина строя — расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

2. Ширина строя — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

3. Ширина строя — расстояние между флангами.

9. Глубиной строя называется.

1. Глубина строя — расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней шеренги (позади стоящего военнослужащего), а при действиях на машинах — расстояние от первой линии машин (впереди стоящей машины) до последней линии машин (позади стоящей машины).

2. Глубина строя — расстояние между флангами.

3. Глубина строя — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

10. Дистанцией называется.

1. Дистанция — расстояние между флангами.

2. Дистанция — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

3. Дистанция — расстояние от первой шеренги до последней.

11. Двухшереножным строем является.

1. Двухшереножный строй — строй, в котором военнослужащие одной шеренги стоят за военнослужащими другой шеренги.

2. Двухшереножный строй — строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего военнослужащего).

3. Двухшереножный строй — строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу на определённой дистанции.

12. Рядом называется.

1. Ряд — строй в котором военнослужащие расположены один возле другого.

2. Ряд — два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому.

3. Ряд — строй в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу.

13. Колонной называется.

1. Колонна — строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии, на установленных интервалах.

2. Колонна — строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.

3. Колонна — строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу, а подразделения (машины) — одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

14. Походным строем называется.

1. Походный строй — строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту в одношереножном или двухшереножном строю.

2. Походный строй — строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой.

3. Походный строй — строй, в котором подразделение построено в колонну или подразделения в колоннах построены одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

15. Замыкающий является.

1. Замыкающий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся первым в колонне.

2. Замыкающий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.

3. Замыкающий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в колонне.

За каждый правильный ответ – 1 балл. Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)

11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 15

Выберите один правильный ответ на 1-9 вопросы, несколько правильных ответов на 10-15 вопросы).

1. Каким образом в РФ производится лишение родительских прав?

а) только органами МВД России;
б) только органами опеки;
в) только органами социальной защиты населения;
г) только в судебном порядке;
д) только товарищескими судами.

2.Что необходимо сразу же предпринять, если на кожу попала кислота или другое химическое вещество?

а) ополоснуть кожу марганцовкой;
б) протереть это место спиртом;
в) немедленно смыть их проточной водой с мылом;
г) немедленно промокнуть это место тампоном.

3.Как называется наиболее распространённая форма эрозии зубов?

а) аденома;
б) псориаз;
в) герпес;
г) кариес;
д) коррозия;

4.Какую пищу необходимо чаще необходимо чаще употреблять, чтобы укрепить зубы?

а) продукты содержащие животные и растительные жиры;
б) мясные продукты;
в) рыбу и морепродукты;
г) яблоки, морковь, орехи, семечки подсолнуха, оливки, сыр.

5.Как называется болезнь, вызывающая появление на коже головы и в волосах человека белых и желтоватых чешуек?

а) диспепсия;
б) диабет;
в) герпес;
г) себорея;

6. Одной из составляющих здорового образа жизни является:

а) оптимальный уровень двигательной активности;
б) малоподвижный образ жизни;
в) небольшие и умеренные физические нагрузки;
г) курение и употребление алкоголя в небольших количествах.

7. Во время сна мозг:

а) бездействует,
б) воспринимает информацию,
в) перерабатывает информацию,
г) уменьшается.

8. В чём заключается важнейшая задача семьи?

а) развитие интеллектуальных качеств супругов на благо общества;
б) рождение и воспитание детей;
в) рождение детей;
г) развитие духовных качеств супругов.

9. Какой брак официально признан в Российской Федерации?

а) брак, зарегистрированный в общественной организации;

б) брак, зарегистрированный в органах МВД России;

в) гражданский брак, заключённый в соответствии с обычаями и традициями;

г) гражданский брак, зарегистрированный в органах записи актов гражданского состояния.

10. Какую пищу необходимо исключить из рациона при заболевании, связанным с нарушением обмена веществ?

а) орехи;

б) сыр;

в) жирные и острые блюда;

г) копчёное мясо и рыбу.

11. Каким требованием должен удовлетворять материал, из которого изготовляется одежда?

а) бать теплопроводным и воздухопроницаемым;

б) быть теплопроводным и воздухонепроницаемым;

в) быть гигроскопичным и водосбалансированным;

г) быть гигроскопичным и водоёмким.

12. Какие способы очищения организма наиболее распространены?

а) специальные диеты;

б) использование тепла;

в) применение клизм, голодание;

г) применение холода;

д) использование мочегонных и желчегонных средств.

13. Какие установлены обязательные условия для заключения брака в РФ?

а) взаимное согласие лиц, вступающих в брак;

б) достижение обоими брачного возраста-18лет;

в) недостижение предельного возраста для вступления в брак;

г) выполнение ограничений в отношении некоторых категорий иностранных граждан.

14. По каким основанием брак в РФ признаётся не действительным?

а) заключение фиктивного брака;

б) недееспособность или несовершеннолетие вступающего в брак;

в) обман, угрозы, применённые при заключении брака;

г) нарушение принципа единобрачия;

д) преклонный возраст вступающих в брак.

е) серьёзные различия в общественном положении супругов.

15. Курение табака:

а) расширяет сосуды;

б) вредная привычка;

в) вид наркомании;

г) сужает сосуды.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)

11 – 12 баллов – «4» (хорошо)

9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 16

Выберите один правильный ответ на 1-13 вопросы, несколько правильных ответов на 14 и 15 вопросы).

1. Одной из составляющих здорового образа жизни является:

а) оптимальный уровень двигательной активности;
б) малоподвижный образ жизни;
в) небольшие и умеренные физические нагрузки;
г) курение и употребление алкоголя в небольших количествах.

2. Укажите лишнее в перечне моральных норм семейных отношений.

а) любовь;
б) взаимное уважение;
в) государственная регистрация брака;
г) уважение к старшим.

3. Какова последовательность оказания первой помощи при алкогольном отравлении:

а) вызвать «скорую помощь»;
б) уложить пострадавшего на спину, положить к ногам теплую грелку, дать пострадавшему понюхать ватку с нашатырным спиртом, вызвать «скорую помощь»;
в) уложить пострадавшего на бок, положить на голову холодный компресс;
г) уложить пострадавшего на бок и очистить ему дыхательные пути, промыть желудок, положить на голову холодный компресс, дать пострадавшему понюхать ватку с нашатырным спиртом, вызвать «скорую помощь».

4. Закончите предложение.

Юридическое оформление брака невозможно, когда...

а) нет обоюдной любви между мужчиной и женщиной;
б) существует значительная разница в возрасте;
в) женщина не желает менять свою девичью фамилию на фамилию мужа;
г) желающие вступить в брак являются братом и сестрой.

5. В приведенных ответах допущена ошибка, найдите её.

Давящая повязка - простой и надежный способ:

а) остановки кровотечения;
б) уменьшения боли;
в) снижения температуры;
г) создания покоя поврежденной части тела.

6. К каким последствиям в организме приводит недостаток железа в пище:

а) к нарушению осанки;
б) к малокровию;
в) к нарушению костной ткани;
г) к нарушению физической работоспособности.

7. Правильное чередование периодов работы и отдыха, их продолжительность, рациональное распределение времени в течение одного дня, недели, месяца, года — это:

а) динамика работоспособности;
б) жизнедеятельность человека;
в) режим;
г) трудовая деятельность.

8. Избыточная энергия, поступающая в организм с пищей, опасна для здоровья человека, так как приводит:

а) к увеличению массы тела (веса) человека;

б) к физическому утомлению;
в) к гиподинамии;
г) к психическому перенапряжению.

9. В каком возрасте острота слуха человека максимальна:

а) до 13 лет;
б) старше 20 лет;
в) от 14 до 19 лет.

10. Употребление алкоголя приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Что в первую очередь способствует развитию данных заболеваний:

а) разрушение эритроцитов;
б) нарушение функций головного мозга;
в) перепады давления.

11. По мнению членов Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений у детей, использующих мобильные телефоны, возможны следующие ближайшие расстройства:

а) ослабление памяти, снижение внимания;
б) снижение познавательных способностей;
в) раздражительность, нарушение сна;
г) синдром хронической усталости.

12. В небольших количествах ультрафиолетовое излучение полезно для здоровья. В пасмурную погоду уменьшается ультрафиолетовое излучение на:

а) 50%;
б) 20%;
в) 80%.

13. Оптимальная температура воды для принятия ванны:

а) 37;
б) 33;
в) 28;
г) 42.

14. Курение табака:

а) расширяет сосуды;
б) вредная привычка;
в) вид наркомании;
г) сужает сосуды.

15. Загар это:

а) закаливающая процедура;
б) способствует здоровому состоянию костей;
в) косметическая процедур;
г) повышает содержание витамина D.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 17

Выберите один правильный ответ на 1-10 вопросы, несколько правильных ответов на 11-15 вопросы).

1.В чём заключается важнейшая задача семьи?

а) развитие интеллектуальных качеств супругов на благо общества;

б) рождение и воспитание детей;

в) рождение детей;

г) развитие духовных качеств супругов.

2. Выберите верное суждение.

а) семья – это малая группа, включающая всех родственников;

б) семья – это малая группа, основанная на отношение между мужем и женой, родителями и детьми.

3. Какой брак официально признан в Российской Федерации?

а) брак, зарегистрированный в общественной организации;

б) специальный брак, зарегистрированный в органах МВД России;

в) гражданский брак, заключённый в соответствии с обычаями и традициями;

г) гражданский брак, зарегистрированный в органах записи актов гражданского состояния.

4. По мнению членов Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений у детей, использующих мобильные телефоны, возможны следующие ближайшие расстройства:

а) ослабление памяти, снижение внимания;

б) снижение познавательных способностей;

в) раздражительность, нарушение сна;

г) синдром хронической усталости.

5. Закончите предложение.

Юридическое оформление брака невозможно, когда...

а) нет обоюдной любви между мужчиной и женщиной

б) существует значительная разница в возрасте;

в) женщина не желает менять свою девичью фамилию на фамилию мужа;

г) желающие вступить в брак являются братом и сестрой.

6. Признаки наркотического отравления — это:

а) повышение мышечного тонуса, сужение зрачков и ослабление их реакции на свет, покраснение кожи;

б) тошнота и рвота, головокружение, кровотечение из носа, кашель, насморк;

в) насморк, горечь во рту, заливистый беспричинный смех, пожелтение кожи;

г) тошнота и рвота, посинение кожи, затрудненное дыхание, обморок.

7. Какова последовательность оказания первой помощи при алкогольном отравлении:

а) вызвать «скорую помощь»;

б) уложить пострадавшего на спину, положить к ногам теплую грелку, дать пострадавшему понюхать ватку с нашатырным спиртом, вызвать «скорую помощь»;

в) уложить пострадавшего на бок, положить на голову холодный компресс;

г) уложить пострадавшего на бок и очистить ему дыхательные пути, промыть желудок, положить на голову холодный компресс, дать пострадавшему понюхать ватку с нашатырным спиртом, вызвать «скорую помощь».

8. Венерические болезни – это группа инфекционных заболеваний, возбудители которых передаются преимущественно половым путем. Ответить да или нет:

а) Да;

б) Нет

9. Звук, какой частоты вызывает панический страх, может вызывать психическое расстройство и привести к смерти:

а) 50-60 Герц;
б) 5-7 Герц;
в) 150-400 Герц.

10. К каким последствиям в организме приводит недостаток железа в пище:

а) к нарушению осанки;
б) к малокровию;
в) к нарушению костной ткани;
г) к нарушению физической работоспособности.

11. Какие установлены обязательные условия для заключения брака в РФ?

а) взаимное согласие лиц, вступающих в брак;
б) достижение обоими брачного возраста-18лет;
в) недостижение предельного возраста для вступления в брак;
г) выполнение ограничений в отношении некоторых категорий иностранных граждан.

12. Курение табака:

а) расширяет сосуды;
б) вредная привычка;
в) вид наркомании;
г) сужает сосуды.

13. Во время сна мозг:

а) бездействует;
б) воспринимает информацию;
в) перерабатывает информацию;
г) уменьшается.

14. К числу заболеваний, передаваемых половым путем, относятся такие болезни:

а) сифилис;
б) гонорея;
в) грипп;
г) хламидиоз.

15. По каким основанием брак в РФ признаётся не действительным?

а) заключение фиктивного брака;
б) недееспособность или несовершеннолетие вступающего в брак;
в) обман, угрозы, применённые при заключении брака;
г) нарушение принципа единобрачия;
д) преклонный возраст вступающих в брак;
е) серьёзные различия в общественном положении супругов.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 18

Выбрать один правильный ответ.

1. Что такое первая медицинская помощь пострадавшему?

а) это подбадривание словом и взглядом;

б) мероприятия по спасению жизни пострадавшего очевидцами на месте происшествия;

в) выполнение всех просьб пострадавшего;

г) призывы об оказании помощи пострадавшему.

2. Что является основной задачей оказания первой доврачебной помощи пострадавшему?

а) подготовка пострадавшего к отправке домой или на работу;

б) излечение пострадавшего;

в) спасение жизни пострадавшего и предупреждение возможных осложнений до прибытия врачей;

г) сообщение о случившемся в лечебное учреждение.

3. Что характеризует механическую травму?

а) наличие раны, боль, кровотечение;

б) слабое дыхание;

в) посторонние предметы во рту;

г) слезы на глазах.

4. Что запрещается делать при обработке раны?

а) удалять из раны костные осколки, острые предметы, лить в рану любую жидкость, в том числе настойку йода;

б) разговаривать с пострадавшим, беспокоя его;

в) отвлекаться на выслушивание чьих-то советов;

г) вызывать скорую помощь.

5. Что допускается удалять из раны?

а) кровь, если она сильно течет;

б) кусочки кожи, когда они частично оторваны;

в) свободно лежащие в ране или на ране предметы (обрывки одежды, крупные осколки стекол и тому подобное);

г) всё, что может находиться в ране.

6. Когда нельзя делать реанимацию?

а) если у пострадавшего тяжелые травмы шеи с переломами шейных позвонков, тяжелые травмы черепа;

б) когда у пострадавшего сломана нога;

в) когда у пострадавшего сломана рука;

г) если у пострадавшего раны на теле.

7. До истечения какого времени человека, находящегося в терминальном состоянии, еще можно спасти?

а) любого;

б) 5 минут;

в) 8 минут;

г) 10 минут.

8. Какую ошибку нельзя допускать при проведении пострадавшему искусственной вентиляции легких?

а) не запрокинута голова;

б) не получено его согласие на проведение данной процедуры;

в) не сделана перевязка ран;

г) не снята обувь;

д) не расслаблен поясной ремень.

9. С какой ритмичностью должен осуществляться непрямой массаж сердца?

а) 30 нажатий на грудину в минуту;

б) 40 нажатий;

в) 50 нажатий;

г) 60 нажатий или немного больше.

10. Когда проводится искусственная вентиляция легких методом «рот в нос»?

а) если брезгуете делать искусственное дыхание в рот;

б) когда невозможно открыть рот пострадавшему, поскольку у него сломана челюсть, имеются сильные повреждения нижних отделов лица;

в) если об этом просят прохожие;

г) если считаете нужным делать только так.

11. Если в проведении мероприятий реанимации участвуют два человека, то когда проверяется пульс на сонных и бедренных артериях?

а) постоянно в перерывах между искусственной вентиляцией легких, то есть во время непрямого массажа сердца;

б) через каждые 5 минут;

в) через каждые 10 минут;

г) через 30 минут, по завершении первого этапа реанимации.

12. Что нужно сделать, чтобы клиническая смерть у спасенного пострадавшего не повторилась?

а) накрыть пострадавшего чем-либо;

б) осторожно повернуть его на правый бок;

в) подложить под ноги ему валик;

г) оставить пострадавшего в покое.

13. Что необходимо сделать при ожогах глаз кислотой?

а) обильно промыть глаза струей чистой воды (не менее 15 минут), наложить стерильную повязку;

б) закрыть глаза и полежать;

в) промыть их спиртом (водкой);

г) промыть их мылом.

14. Что из названного ниже сильнее вредит состоянию здоровья?

а) питание недозрелыми фруктами и овощами;

б) употребление холодной воды;

в) любовь к сладким компотам;

г) пища с избытком жиров, холестерина, дефицитом витаминов.

15. Сколько обычный подросток должен спать, чтобы быть здоровым?

а) 8-9 часов;

б) 6-7 часов;

в) 5-6 часов;

г) 4-5 часов.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольная работа № 1

Задание 1.

Возвращаясь из техникума, вы поднялись на лестничную площадку, где расположена ваша квартира, и увидели двух незнакомых мужчин, которые стараются не показывать свои лица. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

_____
_____
_____
_____
_____

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 5 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 5 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание 2.

Порядок Ваших действий, если в квартире возник пожар

Запишите в таблицу Ваши действия в случае возникновения пожара в квартире, в очерёдности их выполнения. За каждое верное действие начисляется по 2 (два) балла. За не правильное – 0 (ноль) баллов. За нарушение последовательности – снимается 1 (один) балл.

Заполните таблицу:

1.
2.
3.

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 6 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 6 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание № 3.

Какие объекты относятся к радиационно-опасным?

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание № 4.
Вводная. **Во время забега на уроке физической культуры студент получил растяжение голеностопа.**
Задание. **Окажите первую помощь.**
Решение (вариант ответа):

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание 5.
Основные составляющие здорового образа жизни.

Решение (вариант ответа):

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание 6.

Что Вы можете сказать о данном оружии и перечислите основные части и механизмы автомата Калашникова АКМ.





Решение (вариант ответа):

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 10 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 10 баллов; **фактический - ____ баллов**

Контрольная работа № 2

Уровень А. Выберите один правильный ответ

А 1. Какое из следующих понятий обозначает совокупность людей, объединенных общими интересами?
а) Индивид б) Общество в) Государство
А 2. Какая структура отвечает за защиту государственной границы?
а) Пограничная служба ФСБ б) Министерство иностранных дел
в) Министерство транспорта
А3. Кто возглавляет РСЧС на федеральном уровне?
а) Президент РФ б) Министр обороны РФ в) Министр МЧС РФ Пр
А4. Что НЕ является задачей гражданской обороны?
а) Защита населения от опасностей б) Проведение аварийно-спасательных работ в) Развитие туристической инфраструктуры
А5. Что является одним из основных правы граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций?
а) Право на информацию о риске б) Право не соблюдать меры безопасности в) Право игнорировать сигналы оповещения
А6. Срок годности продуктов необходимо проверять:
а) Только при покупке б) Перед каждым употреблением
в) Раз в неделю
А7. Признаками проблем с организмом являются:
а) Головокружение, тошнота, слабость б) Только высокая температура
в) Только боль в животе
А8. При термическом ожоге следует:
а) смазать место ожога маслом б) охладить под струей воды
в) протереть спиртом
А9. В процессе реанимации соотношение вдохов и нажатий на грудную клетку: а) 2:15 б) 1:15 в) 2:30
А10. При возникновении конфликта с соседями необходимо:
а) Немедленно вызвать полицию б) Попытаться решить спор мирным путём в) Игнорировать проблему
А11. Какой документ определяет основные направления политики России в сфере защиты национальных интересов?
а) Стратегия национальной безопасности б) Уголовный кодекс
в) Конституция РФ
А12. Что называется строем?
а). Строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.
б). Сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.
в). Установленное строевым уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий.
А13. Строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу.
а) шеренга, б) тыл в) колонна
А14. По какой команде принимается строевая стойка?
а). «Становись» или «Смирно». б). «Заправиться» в). «Нале-ВО»

Уровень В. Дайте правильный ответ определению

В1. Какой сигнал оповещения является предупредительным для населения?
В2 Меры, предпринимаемые для сохранения людей и имущества.

В3 Какой термин используется для обозначения вероятности возникновения неприятностей?
В4 Основными видами общевойскового боя являются.
В5 Последовательность действий для достижения цели.
В6 Ручной инструмент, предусмотренный по штату в воинских подразделениях и предназначенный для выполнения инженерных работ.
В7 Лица, принимающие непосредственное участие в процессе движения в качестве водителя, пешехода, пассажира транспортного средства.

Уровень С.

С1. Впишите недостающие фразы

Прежде чем приступать к оказанию помощи, необходимо убедиться _____как для пострадавшего, так и для спасателя. Проверка сознания и дыхания. Подойдите к человеку, осторожно потрясите за плечи и_____, слышит ли он вас. Если пострадавший не реагирует, переходите к следующему шагу. Обеспечение _____дыхательных путей. Осторожно запрокиньте голову назад и поднимите подбородок потерпевшего, чтобы открыть дыхательные пути. Проверка В течение 10 секунд оцените наличие пульса на сонной артерии. Если вздохов нет или они агональные (прерывистое, нерегулярное), начинайте _____действия.

С2. Вопросы на размышление Какие источники опасности могут быть на железнодорожных станциях? Опиши, как предотвратить возможные происшествия.

_____

_____

С3. Найдите лишнее слово. В каждой строке есть одно слово, которое не относится к теме безопасности в общественных местах. Найдите его и объясни свой выбор.

1 Паника, толпа, алгоритм, эмоции, радуга

ответ_____

2 Защита, спокойствие, экстрим, помощь, безопасность

ответ_____

3 Опасность, театр, давка, поведение, правила

ответ_____

4 Реакция, организация, энергия, плотность, агрессия

ответ_____

С4. Анализ реальной ситуации

Прочитай описание ситуации и ответь на вопросы.

На перекрестке произошло столкновение двух автомобилей. В одной из машин водитель потерял сознание, пассажир жалуется на боли в груди. Второй водитель не пострадал, но находится в сильном стрессе. Из капота одной из машин идет дым.

Вопросы:

1. Какие первоочередные меры нужно предпринять на месте происшествия?

ответ_____

_____

2. Что делать, если у водителя остановилось дыхание?

ответ_____

_____

3. Как поступить со вторым водителем, который находится в стрессе?

ответ_____

_____

4. Какие службы необходимо вызвать и какую информацию им сообщить?

ответ_____

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Основы безопасности и защита Родины

Промежуточная аттестация по учебному предмету Основы безопасности и защита Родины проводится в форме дифференцированного зачета.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Основы безопасности и защита Родины используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения учебного предмета.

Источники:

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Беляков Г.И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживания в чрезвычайных ситуациях: учебник для СПО/Г.И. Беляков.-3-е изд., перераб. и доп. –М:Юрайт, 2023.-354с.-(Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Условия проведения дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет по учебному предмету Основы безопасности и защита Родины проводится в учебной аудитории в виде ответов на теоретические вопросы по пройденному курсу. На подготовку студентам дается 45 минут, в течение которых они письменно отвечают на вопросы. Условием положительной аттестации данной работы является положительная оценка по всем контролируемым показателям.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДИФФЕРИНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ
(максимальная оценка – 30 баллов)

За правильный ответ начисляется 2 балла. 0 баллов выставляется как за неверный ответ, а также, если отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы

Дифференцированный зачет
Вариант 1

Инструкция
1. Внимательно прочитайте задание
2. Вспомните необходимые теоретические сведения из курса учебного предмета
1-10 задания: Из приведённых ответов выберите - 1 ответ
11 – 15 задания: Из приведённых ответов выберите - несколько ответов или закончите предложение и запишите ответ

№ п/п	Вопросы	Ответы
1.	Российская система РСЧС была создана в	а) 1990г. б) 1992г. в) 1994г.
2.	Кто является Верховным Главнокомандующим вооруженными Силами РФ?	а) Президент Российской Федерации; б) Министр обороны РФ; в) Начальник Генерального штаба ВС РФ.
3.	Первый контракт о прохождении военной службы можно заключать в возрасте	а) от 17 до 30 лет б) от 18 до 40 лет в) от 19 до 40 лет
4.	Окончанием военной службы считается	а) дата исключения военнослужащего из списков личного состава части б) дата подписания указа МО в) дата подписания указа Верховного главнокомандующего
5.	Во время клинической смерти человека можно вернуть к жизни в течении	а) 3 минут б) 5 минут в) 10 минут
6.	Воздушно-десантные войска — это:	а) вид вооруженных сил, предназначенный для боевых действий в тылу противника; б) род войска, предназначенный для боевых действий в тылу противника; в) вид войск, обеспечивающий выполнение боевых задач на территории, занятой противником, с применением специальной военной техники.

7.	Введение гражданской обороны на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях начинается:	а) с началом объявления о мобилизации взрослого населения; б) с момента объявления или введения Президентом Российской Федерации чрезвычайного положения на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях; в) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения Президентом Российской Федерации военного положения на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях.
8.	К видам Вооруженных Сил Российской Федерации относятся:	а) Сухопутные войска, Военно-Воздушные Силы, Военно-Морской Флот; б) Сухопутные войска, воздушно-десантные войска, танковые войска, мотострелковые войска; в) Ракетные войска стратегического назначения, артиллерийские войска, войска противовоздушной обороны, мотострелковые войска.
9.	Какие санкции принимаются в отношении гражданина, не являющегося по вызову военного комиссариата в указанный срок без уважительной причины?	а) моральная и материальная ответственность; б) дисциплинарная ответственность в соответствии с законодательством РФ; в) административная ответственность в соответствии с законодательством РФ; г) уголовная ответственность в соответствии с Уголовным кодексом РФ.
10.	РСЧС создана с целью:	а) прогнозирования ЧС на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ; б) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; в) первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации.
11.	Определите последовательность реанимационной помощи пострадавшему:	а) произвести прекардиальный удар в области грудины; б) положить пострадавшего на спину на жёсткую поверхность; в) провести искусственную вентиляцию лёгких; г) приступить к непрямому массажу сердца; д) вызвать «скорую помощь» или срочно доставить пострадавшего в больницу.

12.	При открытом повреждении живота необходимо:	А) на рану накладывают асептическую повязку. При выпадении в рану петель кишечника или сальника органы вправить и прибинтовать. Б) дать больному питьё. На рану накладывают асептическую повязку. В) на рану накладывают асептическую повязку. При выпадении в рану петель кишечника или сальника органы не вправляют, необходимо накрыть их стерильной марлевой салфеткой или проглаженной хлопчатобумажной тканью и рыхло забинтовать.
13.	Область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания называется _____	Запишите ответ
14.	На какое максимально возможное время можно накладывать кровоостанавливающий жгут?	летом: а) не более чем на 0.5 часа; б) не более чем на 1 час; в) не более чем на 1.5 часа; г) не более чем на 2 часа. зимой: а) не более чем на 0.5 часа; б) не более чем на 1 час; в) не более чем на 1.5 часа; г) не более чем на 2 часа.
15.	Назовите виды Вооруженных Сил Российской Федерации.	

Решение (вариант ответа):

Оценка задания. За правильно выполненное 1 задание начисляется 2 балла.

Оценочные баллы: максимальный – 30 баллов; **фактический - ____ баллов**

Итого: максимальная оценка – 60 баллов).
Дифференцированный зачет: 5 «отлично» - 53 и более баллов.
4 «хорошо» - от 45 до 52 баллов.
3 «удовлетворительно» от 37 до 44 баллов.
2 «неудовлетворительно» 36 и менее баллов
Фактический - ____ баллов.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДИФФЕРИНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Задание 1.
Гроза началась, когда вы находились дома один (одна). Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 5 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 5 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание 2.

Порядок Ваших действий при эвакуации из горящего помещения.

Запишите в таблицу Ваши действия в случае возникновения пожара в квартире, в очерёдности их выполнения. За каждое верное действие начисляется по 2 (два) балла. За неправильное – 0 (ноль) баллов. За нарушение последовательности – снимается 1 (один) балл.

Заполните таблицу:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 6 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 6 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание 3.
Какие объекты относятся к аварийно - химически опасным?

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание № 4.
Вводная. **При работе в мастерских во время прохождения практики студент натер мозоль.**
Задание. **Окажите первую помощь.**

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание № 5.
Правила личной гигиены и здоровье человека.

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание 6.
Укажите боевые свойства АКМ.

Боевые свойства АКМ

Калибр ствола (мм)	
Прицельная дальность (м)	
Наиболее действительный огонь (м)	
Предельная дальность полета пули (м)	
Дальность убойного действия пули (м)	
Начальная скорость пули (м/с)	
Вес со снаряженным магазином (кг)	
Емкость магазина, патронов (шт.)	
Темп стрельбы (выстрелов в минуту)	
Боевая скорострельность (выстрелов в мин):одиночными выстрелами	
Боевая скорострельность (выстрелов в мин): очередями	
Масса штыка-ножа (г)	

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 10 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 10 баллов; **фактический - ____ баллов**

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ
(максимальная оценка – 30 баллов)

За правильный ответ начисляется 2 балла. 0 баллов выставляется как за неверный ответ, а также, если отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы

Дифференцированный зачет
Вариант 2

Инструкция
1. Внимательно прочитайте задание
2. Вспомните необходимые теоретические сведения из курса учебного предмета
1-10 задания: Из приведённых ответов выберите - 1 ответ
11 – 15 задания: Из приведённых ответов выберите - несколько ответов или закончите предложение и запишите ответ

№ п/п	Вопросы	Ответы
1.	В каком возрасте призываются мужчины на военную службу в Российскую армию?	а) от 16 до 18 лет; б) от 18 до 27лет; в) от 28 до 32 лет; г) от 33 до 35 лет.
2.	Что необходимо сразу же предпринять, если на кожу попала кислота или другое химическое вещество?	а) ополоснуть кожу марганцовкой; б) протереть это место спиртом; в) немедленно смыть их проточной водой с мылом; г) немедленно промокнуть это место тампоном.
3.	Какую пищу необходимо чаще употреблять, чтобы укрепить зубы?	а) продукты содержащие животные и растительные жиры; б) мясные продукты; в) рыбу и морепродукты; г) яблоки, морковь, орехи, семечки подсолнуха, оливки, сыр.
4.	Какую пищу необходимо исключить из рациона при заболевании, связанным с нарушением обмена веществ?	а) орехи; б) сыр; в) жирные и острые блюда; г) копчёное мясо и рыбу
5.	Здоровый образ жизни это-…	а) способ существования разумных существ; б) государственная политика, направленная на формирование у людей правильного поведения; в) индивидуальная система поведения человека, направленная на сохранение и укрепление своего здоровья.
6.	Каковы основные признаки отравления человека никотином?	а) покраснение лица, повышение температуры тела; б) кашель, тошнота; в) головокружение; г) горечь во рту.
7.	На сколько короче продолжительность жизни алкоголика по сравнению с непьющим человеком?	а) на 5 лет; в) на 10 лет; б) на 2 года; г) на 15 лет.
8.	Какую помощь необходимо оказать пострадавшему при алкогольном отравлении?	а) положить на живот горячую грелку; б) уложить набок и отчистить дыхательные пути, а также промыть желудок; в) положить на голову холодный компресс и

		вызвать «скорую помощь»; г) дать понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом.
9.	С какой ритмичностью должен осуществляться непрямой массаж сердца?	а) 30 нажатий на грудину в минуту. б) 40 нажатий. в) 50 нажатий. г) 60 нажатий или немного больше.
10.	По поражающему фактору травмы бывают:	а) громовые. б) ножевые. в) огневые. г) механические, термические, химические, электрические.
11.	Назовите символы государства (перечислить).	Запишите ответ
12.	Флангом называется.	а) фланг — сторона противоположная фронту. б) фланг — правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются. в) фланг — сторона строя в которую военнослужащие обращены лицом. г) фланг — сторона строя противоположна тылу.
13.	Признаки наркотического отравления — это:	а) повышение мышечного тонуса, сужение зрачков и ослабление их реакции на свет, покраснение кожи; б) тошнота и рвота, головокружение, кровотечение из носа, кашель, насморк; в) насморк, горечь во рту, заливистый беспричинный смех, пожелтение кожи; г) тошнота и рвота, посинение кожи, затрудненное дыхание, обморок.
14.	Какова последовательность оказания первой помощи при укусах клещей:	а) вымыть руки с мылом, на место, где присосался клещ, капнуть каплю масла, керосина или вазелина, удалить клеща пинцетом покачиванием из стороны в сторону, место укуса обработать спиртом и йодом, отправить пострадавшего в медицинское учреждение; б) на место, где присосался клещ, капнуть каплю йода, удалить клеща пинцетом легким покачиванием из стороны в сторону, место укуса обработать спиртом и йодом; в) вымыть руки с мылом, на место, где присосался клещ, капнуть каплю масла, керосина или вазелина, а затем обработать спиртом и йодом, отправить пострадавшего в медицинское учреждение
15.	Что предусматривает воинская обязанность граждан в период мобилизации военного положения и в военное время?	а) отсрочку от военной службы; б) призыв на военную службу; в) прохождение военной службы; г) военное обучение; д) призыв на военные сборы и их прохождение.

Оценка задания. За правильно выполненное 1 задание начисляется 2 балла.

Оценочные баллы: максимальный – 30 баллов; **фактический - ____ баллов**

Итого: максимальная оценка – 60 баллов).
Дифференцированный зачет: 5 «отлично» - 53 и более баллов.
4 «хорошо» - от 45 до 52 баллов.
3 «удовлетворительно» от 37 до 44 баллов.
2 «неудовлетворительно» 36 и менее баллов
Фактический - ____ баллов.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДИФФЕРИНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Задание 1.

Поступило сообщение об опасности наводнения в вашем городе. Ваш дом попадает в зону объявленного затопления. Ваши действия по соблюдению личной безопасности при угрозе и во время наводнения?

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Оценка задания. За правильно перечисленные действия при заблаговременном оповещении при угрозе наводнения – 2 балла (по 1 баллу за каждое действие).
За правильно перечисленные действия при получении сигнала об эвакуации – 3 балла (по 1 баллу за каждое действие).

Оценочные баллы: максимальный – 5 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание 2.

Запишите в таблицу Ваши действия в случае возникновения пожара в квартире, в очерёдности их выполнения. За каждое верное действие начисляется по 2 (два) балла. За не правильное – 0 (ноль) баллов. За нарушение последовательности – снимается 1 (один) балл.

Порядок Ваших действий, если нет возможности покинуть квартиру при пожаре в доме

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 6 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 6 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание 3.

Как обеспечивается безопасность населения от оружия массового поражения (ОМП)?

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание № 4.

Вводная. **Во время игры в волейбол игрок при падении получил травму предплечья, предположительно вывих.**
Задание. **Окажите первую помощь.**

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание № 5.
Режим труда и отдыха играет важную роль в сохранении здоровья.
У большинства людей в повседневной жизни складывается более или менее постоянный распорядок дня. Какие составляющие режима дня должны оставаться неизменными?

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – 3 балла.
При отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.
Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание 6.
Состав, структура и предназначение Вооруженных сил РФ.

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 10 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 10 баллов; **фактический - ____ баллов**

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Основы проектной деятельности
образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Основы проектной деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии,
Никитина А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Основы проектной деятельности.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету Основы проектной деятельности

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Основы проектной деятельности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «Основы проектной деятельности»: сформировать у обучающихся знания и умения в области проекта, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Изучение основ проектной деятельности способствует формированию навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления, развитию способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности.

Основы проектной деятельности реализуют развитие способности постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов, оказывает непосредственное воздействие на выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Учебный предмет формирует навыки участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы).

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование осваиваемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые предметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	**Личностные результаты** В результате изучения основ проектной деятельности у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: **1) гражданского воспитания**: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности. Предметные результаты по предметной области "Основы проектной деятельности" должны обеспечивать: Планируемые предметные результаты Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности. Предметные результаты по предметной области "Основы проектной деятельности" должны обеспечивать: 1) знание основ методологии

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**2) патриотического воспитания**: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; **3) духовно-нравственного воспитания**: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **4) эстетического воспитания**: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **5) физического воспитания**: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **6) трудового воспитания**: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	исследовательской и проектной деятельности; 2) структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; 3) навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; 4) умение составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; 5) выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; 6) определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; 7) работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; 8) выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; 9) оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; 10) рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; 11) наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями; 12) описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; 13) проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; 14) проводить измерения с помощью различных приборов; 15) выполнять письменные инструкции правил безопасности; 16) оформлять результаты исследования с помощью описания фактов,

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Основы проектной деятельности

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета Основы проектной деятельности состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- тестирование;
- индивидуальные проекты.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

Индивидуальный проект реализует самостоятельную работу студента, который исследует выбранную тему, решает практическую задачу, демонстрирует свои знания на практике.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Основы проектной деятельности используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки доклада с презентацией:

оценка «отлично» выставляется за доклад с презентацией, которые носят исследовательский характер, содержат грамотно изложенный материал, с полностью раскрытой темой и соответствующими обоснованными выводами, при написании сочинения приветствуется оригинальность подачи материала;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненные во всех отношениях доклад с презентацией при наличии небольших недочетов в их содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за реферат (сочинение), которые удовлетворяют всем предъявляемым требованиям, но отличаются поверхностностью, в них просматривается непоследовательность, несвязность и нелогичность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за доклад с презентацией, которые не соответствуют принципу научности, не носят исследовательского характера, не содержат анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Студент, не представивший готовые доклад с презентацией или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче экзамена по учебному предмету.

2. Критерии оценки выполнения тестирования:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2. Критерии оценки устного комбинированного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

3. Критерии оценки индивидуального проекта:

оценка «отлично» выставляется за индивидуальный проект, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с полностью раскрытой темой и соответствующими обоснованными выводами, при подготовке индивидуального проекта приветствуется оригинальность подачи материала;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях индивидуальный проект при наличии небольших недочетов в их содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за индивидуальный проект, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличаются поверхностностью, в них просматривается непоследовательность, несвязность и нелогичность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за индивидуальный проект, который не соответствует принципу научности, не носят исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Студент, не представивший готовый индивидуальный проект или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче экзамена по учебному предмету.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-3	Устный опрос Тестирование Индивидуальные проекты	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-3	Устный опрос Тестирование Индивидуальные проекты	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-3	Устный опрос Тестирование Индивидуальные проекты	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Проект. Особенности и структура проекта.
2. Типы проектов по сферам деятельности.
3. Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты).
4. Виды проектов: реферативный, практический или опытно – экспериментальный.
5. Структурные составляющие проекта.
6. Обеспечение проектной деятельности.
7. Участники проекта, их функции и полномочия.
8. Пример процесса планирования ресурсов.
9. Каков смысл деления времени существования проекта на фазы?
10. На какие работы необходимо обратить внимание с целью сокращения сроков реализации проекта?
11. В чем заключается схема процессного подхода при организации проектной деятельности?
12. Какие элементы входят в рабочую схему организации и реализации проектной деятельности?
13. Факторы технологии проектирования.
14. Диаграмма Исикавы.
15. Какие стадии включает схема управления качеством проекта?
16. Какие критерии эффективности оценки качества проектов вы знаете?
17. Какие виды взаимодействия вы знаете?
18. Основные факторы, необходимые для протекания информационного взаимодействия.
19. Приведите примеры ситуаций, когда возникает ресурсный конфликт.
20. Методы выравнивания потребности в ресурсах.
21. Структура работы и из чего она состоит.
22. Приведите примеры факторов потерь времени в ходе реализации проекта.
23. Создание практического проекта.
24. Какие требования предъявляются к оформлению проекта?
25. Создание исследовательского проекта.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Тест № 1

1.Последовательность слайдов, содержащих мультимедийные объекты
А) презентация
Б) макет
В) дизайн слайдов

2. В процессе демонстрации презентации, может ли пользователь изменить порядок показа слайдов?
А) да
Б) нет
В) затрудняюсь ответить

3. Какое приложение используется для разработки презентации?
А) Microsoft PowerPoint
Б) Microsoft Word
В) Microsoft Exel

4. Что предлагает каждый шаблон оформления?
А) Свой вариант фона слайдов, а также тип и цвет используемых шрифтов
Б) Свой вариант фона слайдов
В) Тип и цвет используемых шрифтов

5. Каждый раз при добавлении в презентацию нового слайда необходимо выбрать
А) дизайн слайда Б) слайд
В) тип макета слайда

6. Макет слайда определяет, как будут размещаться на слайде различные объекты. Какие?
А) заголовок
Б) текст
В) растровые рисунки

7. Могут ли на слайде размещаться сразу несколько объектов различных типов:
1) текст и изображение 2) рисунок и текст 3) рисунок и изображение

А) могут 1, 2, 3 Б) могут 1 и 2 В) могут 3 и 1

8. Анимация – это…
А) создание иллюзии движения объектов на экране монитора
Б) непрерывное движение
В) быстрая смена кадров

Тест № 2

Вариант I

1. Последовательность слайдов, содержащих мультимедийные объекты

А) презентация

Б) макет

В) дизайн слайдов

2. В процессе демонстрации презентации, может ли пользователь изменить порядок показа слайдов?

А) да

Б) нет

В) затрудняюсь ответить

3. Какое приложение используется для разработки презентации?

А) Microsoft PowerPoint

Б) Microsoft Word

В) Microsoft Exel

4. Что предлагает каждый шаблон оформления?

А) Свой вариант фона слайдов, а также тип и цвет используемых шрифтов

Б) Свой вариант фона слайдов

В) Тип и цвет используемых шрифтов

5. Каждый раз при добавлении в презентацию нового слайда необходимо выбрать

А) дизайн слайда

Б) слайд

В) тип макета слайда

6. Макет слайда определяет, как будут размещаться на слайде различные объекты. Какие?

А) заголовок

Б) текст

В) растровые рисунки

Вариант II

1. Как называется программа для создания буклетов, визиток, календарей?

А) MS Word

Б) Paint

В) MS Publisher

Г) MS PowerPoint

2. Как называется программа для создания текстовых документов?

А) MS Word

Б) Paint

В) MS Publisher

Г) MS PowerPoint

3. Как создать файл презентации на рабочем столе? Укажите верный путь:

А) Правая кнопка мыши – Создать – MS PowerPoint
Б) Левая кнопка мыши – Создать - MS PowerPoint
В) Пуск – Создать - MS PowerPoint
Г) Создать - MS PowerPoint

4. Как сделать анимацию в презентации? Укажите верный путь:

А) Создать презентацию – Создать слайд – Напечатать текст или вставить картинку – Выделить текст или картинку – Анимация – Настройка анимации

Б) Создать презентацию – Выделить текст или картинку – Анимация

В) Выделить текст или картинку – Анимация

Г) Она появляется автоматически

5. Как вставить текст в презентацию? Укажите верный путь:

А) Скопировать текст – Открыть презентацию – Выбрать нужный слайд – Нажать на правую кнопку мыши – Вставить

Б) Нажать на правую кнопку мыши – Вставить

В) Скопировать текст – Выбрать нужный слайд – Вставить

Г) Вставка – Выбрать нужный слайд

6. Что такое буклет?

А) Сложенный и отпечатанный лист с двух сторон.

Б) Сложенный и отпечатанный лист с одной стороны.

В) Газета

Г) Этикетка

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Основы проектной деятельности

Промежуточная аттестация по учебному предмету «Основы проектной деятельности» проводится в форме дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачёт – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Русский язык используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачёт, завершающий изучение учебного предмета, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

3. Зуб А.Т. Управление проектами:учебник и практикум для СПО/А.Т. Зуб. -2е изд., перераби доп.-М:Юрайт, 2023.-397с. –(Профессиональное образование)
4. Балашов А.И. Управление проектами:учебник и практикум для СПО/ А.И. Балашов и др.-М:Юрайт,2023.-383с.- (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
СОЗДАНИЕ И ЗАЩИТА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Электронная презентация – это групповое исследовательское задание. Электронная презентация разрабатывается группой студентов (2-3 чел.) в программе MS PowerPoint в соответствии с методическими рекомендациями по ее подготовке.

В процессе работы над презентацией студентам необходимо спланировать информационный поиск. Рекомендуется воспользоваться Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности изучить техническую литературу и современные научные разработки в области будущей профессиональной деятельности, актуальную нормативно-правовую документацию по специальности, а также самостоятельно подобрать литературу и другие источники, в том числе Интернет-ресурсы.

После изучения источников и отбора материала по выбранной теме информацию необходимо систематизировать. В презентацию по заданию преподавателя студенты включают тематические материалы и представляют их на защиту.

Электронная презентация сдается преподавателю в указанные им сроки. Защита презентации проводится в устной форме в рамках теоретических занятий. При подготовке выступления по презентации студентам можно руководствоваться рекомендациями к подготовке устного сообщения.

Оценка электронной презентации осуществляется по следующим критериям: содержательный, логический, речевой, психологический, соблюдения дизайн-эргономических требований. При проведении консультаций и на защите презентации преподавателю необходимо обратить внимание на вклад каждого студента в выполнение группового задания, его анализ результатов своей деятельности и осознания степени персональной ответственности.

ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Современное производство швейных изделий
2. Оборудования для раскроя
3. Детали кроя швейных изделий
4. Детали кроя поясных изделий
5. Детали кроя плечевых изделий
6. Детали кроя женских изделий
7. Детали кроя мужских изделий
8. Оборудование, применяемое для контроля качества и измерения линейных размеров текстильных полотен.
9. Современное оборудования для настилания
10. Перспективы развития швейного производства
11. Разработка методики построения лекал для легкой женской одежды
12. Исследование влияния различных тканей на построение лекал
13. Современное оборудования для швейного производства
14. Анализ современных технологий конструирования одежды и их влияние на качество изделий
15. Профессия закройщика, её роли в индустрии моды и дизайна
16. Современные технологии в швейном производстве
17. Контроль качества текстильных материалов
18. Современная фурнитура, применяемая в швейном производстве
19. Дефекты в швейных изделиях
20. Способы приемки и отбраковки ткани
21. Способы раскроя ткани
22. Современные виды тканей для пошива изделий
23. Современные раскройные цеха
24. Автоматизация раскройного производства
25. Инновационные технологии в производстве одежды.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно - цикловой комиссии общеобразовательных предметов

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету Социально значимая деятельность

образовательной программы среднего общего образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету Социально значимая деятельность программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего общего образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчики:

педагог-психолог Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Шубенкина Н.Н.,
социальный педагог Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Анисимова Л.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету Социально значимая деятельность.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебному предмету Социально значимая деятельность

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета Социально значимая деятельность по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Целью учебного предмета является личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена/ специалистов среднего звена на практике.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Планируемые личностные, метапредметные результаты	**Планируемые метапредметные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Планируемые личностные результаты** В результате изучения социально значимой деятельности на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: **1) гражданского воспитания**: • сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; • осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; • принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; • готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; • готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; • умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	**Метапредметные результаты** В результате изучения социально значимой деятельности на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: • самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; • определять свои цели, и умение их достигать; • разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; • вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; • координировать и выполнять работу в

	• готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; 2**) патриотического воспитания**: • сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; • ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; • идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; **3) духовно-нравственного воспитания**: • осознание духовных ценностей российского народа; • сформированность нравственного сознания, этического поведения; • способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; • осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; • ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **4) эстетического воспитания**:	условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; • развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия: • способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; • осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях; • ставить и формулировать собственные задачи (личностные, групповые проблемы, волнующие вопросы, ситуации) в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; • У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: • владеть навыками получения информации, в том числе из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм

	• эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; • способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; • убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; • готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **5) физического воспитания**: • сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; • потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; • активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **6) трудового воспитания**: • готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; • готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; • интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор	представления; • оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; • использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; • владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: • осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; • пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; • владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог; У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных

	будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; • готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; **7) экологического воспитания**: • сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; • планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; • активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; • умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; • расширение опыта деятельности экологической направленности; **8) ценности научного познания**: • сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; • совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; • осознание ценности научной деятельности,	универсальных учебных действий: • самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; • самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; • расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; • делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; • оценивать приобретённый опыт; • стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: • давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; • владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации,

	готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Планируемые метапредметные результаты** В результате изучения Социально значимой деятельности на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: • самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; • определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; • разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; • вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; • координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; • развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных	выбора верного решения; • оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; • признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: • понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; • принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; • оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; • предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение,

	жизненных ситуациях; выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных областей; уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия - в профессиональную среду; выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: • владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; • оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; • использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	быть инициативным.

	• владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: • осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; • пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; • владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог; • развёрнуто, логично и корректно излагать своё мнение, строить высказывание. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: • самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; • самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; • расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; • делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;	

	• оценивать приобретённый опыт; • стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: • давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; • владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; • оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; • признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: • понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена	

	коллектива; • принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы.	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Социально значимая деятельность

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета Социально значимая деятельность состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- тестирование;
- деловые игры;
- устный опрос в форме собеседования.

Во время тестирования студентам предлагают ответить на заранее заготовленные вопросы с вариантами ответов. С помощью выполнения тестов, происходит измерение отношения по поводу совместной деятельности, эмоционально-личностные взаимоотношений, профессиональной ориентации.

Деловые игры проходят среди группы студентов, что помогает понять, как проходит адаптация и их социализация.

В основе устного опроса в форме собеседования лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса:

1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек,

2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

Раздел 4. Устная самопрезентация по заранее озвученным вопросам стандартного резюме.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Социально значимая деятельность используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки тестирования:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2. Критерии оценки деловых игр.

Оценивается вовлеченность студента в игру и количество набранных баллов во время игры.

3. Критерии оценки устного опроса в форме собеседования:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Разделы 1-4	тестирование; деловые игры; устный опрос в форме собеседования.	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Разделы 1-4	тестирование; деловые игры; устный опрос в форме собеседования.	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Разделы 1-4	тестирование; деловые игры; устный опрос в форме собеседования.	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПИСЬМЕННОГО ОТВЕТА

Адаптация.

Список вопросов теста

Вопрос 1

Что такое адаптация в физиологии?

Варианты ответов

1. Способность организма реагировать на внешние раздражители
2. Способность организма поддерживать постоянство внутренней среды
3. Процесс приспособления организма к изменяющимся условиям среды
4. Процесс роста и развития организма

Вопрос 2

Какой гормон играет ключевую роль в адаптации к стрессу?

Варианты ответов

1. Адреналин
2. Инсулин
3. Глюкагон
4. Мелатонин

Вопрос 3

Какое явление описывается термином "термогенез"?

Варианты ответов

1. Регуляция уровня сахара в крови
2. Процесс теплообразования в организме
3. Усвоение пищи
4. Дыхательная деятельность

Вопрос 4

Какая часть мозга отвечает за управление стрессовыми реакциями?

Варианты ответов

1. Мозжечок
2. Гиппокамп
3. Гипоталамус
4. Продолговатый мозг

Вопрос 5

Что такое акклиматизация?

Варианты ответов

1. Периодическая адаптация к физическим нагрузкам
2. Длительное приспособление организма к новым климатическим условиям
3. Быстрое приспособление к новым высотным условиям

Вопрос 6

Какая система организма участвует в ответе на острый стресс?

Варианты ответов

1. Эндокринная система
2. Иммунная система
3. Пищеварительная система
4. Кровеносная система

Вопрос 7

Какое вещество является основным медиатором симпатической нервной системы?

Варианты ответов

1. Ацетилхолин
2. Серотонин
3. Норадреналин

Вопрос 8

Какой тип адаптации включает изменение структуры органов и тканей?

Варианты ответов

1. Физиологическая адаптация
2. Генетическая адаптация
3. Морфологическая адаптация

Вопрос 9

Что такое гипоксия?

Варианты ответов

1. Избыток кислорода в тканях
2. Недостаток кислорода в тканях
3. Избыток углекислого газа в крови

Вопрос 10

Какой фактор НЕ является частью механизма адаптации к холоду?

Варианты ответов

1. Увеличение теплообразования
2. Повышение уровня метаболизма
3. Увеличение потоотделения

Вопрос 11

Какое изменение происходит в организме при адаптации к высотным условиям?

Варианты ответов

1. Увеличение уровня эритропоэтина

2. Снижение частоты дыхания
3. Уменьшение объема легких

Вопрос 12

Что является основным адаптивным ответом при физической нагрузке?

Варианты ответов

1. Снижение артериального давления
2. Увеличение частоты сердечных сокращений
3. Уменьшение объема циркулирующей крови

Вопрос 13

Что такое аллостаз?

Варианты ответов

1. Способность организма поддерживать гомеостаз
2. Процесс изменения физиологического состояния организма для поддержания стабильности
3. Адаптация организма к хроническим стрессам

Вопрос 14

Какая система организма наиболее активно реагирует на изменения температуры окружающей среды?

Варианты ответов

1. Эндокринная система
2. Нервная система
3. Мышечная система

Вопрос 15

Какой фактор НЕ влияет на скорость адаптации организма к физическим нагрузкам?

Варианты ответов

1. Возраст
2. Пол
3. Цвет кожи

Ответы:
Вопрос 1 – 3
Вопрос 2 – 1
Вопрос 3 – 2
Вопрос 4 – 3
Вопрос 5 – 2
Вопрос 6 – 1
Вопрос 7 – 3
Вопрос 8 – 3
Вопрос 9 – 2
Вопрос 10 – 3
Вопрос 11 – 1
Вопрос 12 – 2
Вопрос 13 – 3
Вопрос 14 – 2
Вопрос 15 – 3

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ
Игра «Поддержка»

Игра направлена на работу с установкой «другие такие же, как я и им нужно то же, что и мне». Помогает лучше понять себя, продуктивнее общаться с другими людьми. Развивает эмоциональный и социальный интеллекты.
Игра помогает:

- определить ведущую форму оказания поддержки,
- определить наиболее принимаемую форму поддержки,
- потренироваться в других формах оказания поддержки,
- потренироваться получать поддержку в разных формах,
- улучшить качество общения,
- повысить уровень социального и эмоционального интеллекта.

Один игрок по очереди вытягивает карту ситуации и озвучивает ее от своего имени. Остальные игроки оказывают ему поддержку, согласно вытянутой форме (интеллектуальная, эмоциональная и поддержка действием). Игрок, озвучивающий ситуацию, выбирает лучшую поддержку и этому игроку начисляется балл. Результат фиксируется на бумаге. После нескольких кругов проводиться анализ, какие формы поддержки удаются каждому игроку, и какие формы лучше принимаются.

На основании этих результатов можно провести тренировку других форм поддержки, а также научиться просить поддержку, желаемым для себя способом.

Виды поддержки:

Поддержка действием - поддержка, в которой студенты непосредственно включаются в ситуацию и предлагают свою помощь, предложение помочь решить проблему конкретно.
1. Помочь человеку найти путь к реальным действиям.
2. Предложить свою или совместную помощь.
Пример:

Я могу одолжить денег, встретить, довезти, сделать доклад, устроить на работу, защитить. Мы можем вместе с тобой сходить и разобраться, сделать, исправить.

Эмоциональная поддержка основана на способности к эмпатии. Чтобы попробовать ее оказать, нужно:
1. Встать на место другого и допустить, что его точка зрения является для него правдой на данный момент.
2. Распознать эмоцию другого и сообщить ему об этом.
3. Быть вместе. «Ты не один».
Пример:

«Даже не знаю, что тебе на это ответить. Мне так важно, что ты поделилась этим со мной, спасибо за доверие. Это правда ужасно, когда жизнь кажется такой пустой.».

Интеллектуальная поддержка поддержка, основанная на нашем интеллектуальном понимании ситуации.
1. Помочь человеку увидеть ситуацию с другой стороны
2. Увидеть смысл в ситуации и возможные плюсы 3. Задавать наводящие вопросы, чтобы прояснить для самого человека, что происходит, и найти пути решения
4. Поделиться своими знаниями и информацией
Пример:

«Давай подумаем, что можно сейчас сделать? В состоянии депрессии много подавленного гнева, и, видимо надо, попробовать чаще его выражать.».

Ситуации для оказания «Поддержки»:

Меня несправедливо обвинили на работе. хотя я все сделал правильно.
Мне кажется, я никому не нужен (на).
У меня плохие отношения с родителям.
Я на новом месте учебы и пока чувствую себя потерянно, никак не привыкну.
Мне страшно отвечать у доски.
Депрессия. Ощущение, что жизнь не удалась, и в будущем все будет совсем мрачным и ужасным.
У меня ни на что не хватает времени.
Порой мне кажется, что меня никто не любит.
Я поссорился с лучшим другом.
Я попался на уловку мошенников.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3
ВОПРОСЫ

1. Какие семейные ценности являются наиболее значимыми для вас?
2. Как может помочь навык переговоров в семейных отношениях?
3. Где в жизни может пригодиться умение договариваться?
4. Какие правила общения нужно соблюдать, чтобы суметь договориться
5. . Как реагировать, если человек не принимает отказ?
6. . Охарактеризуйте причины, почему люди не умеют отказывать или им трудно это сделать.
7. В чём проявляется сходство и различие понятий «радикализм», «экстремизм», «терроризм»?
8. Экстремистская деятельность и вопросы ответственности за её осуществление.
9. Какие компоненты включает в себя жизнестойкость?
10. В чём заключается роль мотивации как элемента эмоционального интеллекта?
11. Какова основная функция эмоционального интеллекта в межличностных отношениях?
12. На что направлены профилактические мероприятия в области предупреждения возникновения и распространения наркомании?
13. Какая из перечисленных задач НЕ относится к стратегическим целям антинаркотической политики
14. Что такое деструктивное поведение и как оно проявляется?
15. Какой из перечисленных факторов оказывает наибольшее влияние на здоровье человека (по данным ВОЗ)?
16. Какие из перечисленных факторов относятся к «образу жизни» в контексте влияния на здоровье?
17. Индивидуальные мероприятия, направленные на улучшение здоровья.
18. Что включает в себя понятие «общественная гигиена»?
19. Что такое буллинг?
20. Чем буллинг отличается от обычного конфликта?
21. Кто может быть участником буллинга?
22. С какого возраста наступает ответственность за оскорбление в интернете?
23. Есть ли в российском законодательстве специальный закон, прямо называющий «кибербуллинг» правонарушением?
24. Какие личностные качества чаще всего выделяют у коррупционных преступников?
25. Какие из перечисленных мер относятся к профилактике коррупции?
26. Какие существуют методы оптимизации уровня стресса?
27. Что такое ВИЧ и СПИД. Способы передачи ВИЧ.

Вопросы к Разделу 4 Самопрезентация:

1. Расскажи коротко о себе (положительные, отрицательные качества, увлечения, навыки).
2. Уровень твоего образования, твоя специальность.
3. Твой опыт работы (если имеется).
4. Чем ты можешь быть полезен потенциальному работодателю.
5. Каких успехов ты хочешь достичь в своей профессиональной деятельности.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Социально значимая деятельность

Промежуточная аттестация по учебному предмету «Социально значимая деятельность» проводится в форме дифференцированного зачёта.

Дифференцированный зачёт – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства: итоговое тестирование.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету Социально значимая деятельность используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачёт, завершающий изучение учебного предмета или учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Шестернинов Е.Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию: базовый уровень: практикум: учебное пособие для СПО/Е.Е. Шестернинов. -2-е изд., стер.-Москва: Просвещение,2026.-80с.
2. Половкова М.В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию: базовый уровень: учебник для СПО/М.В. Половкова и др.-Москва: Просвещение, 2024.-189с.

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
Вопросы теста для проведения дифференцированного зачёта

1. **Какие семейные ценности являются наиболее значимыми для вас?**
   а) семейное единство
   б) общение с родственника
   в) ценности супругов расхожи.
   2. Как может помочь навык переговоров в семейных отношениях?
   а) избежать любых обсуждений;
   б) разделить обязанности по дому и найти компромисс;
   в) всегда настаивать на своём мнении;
   г) переложить все решения на партнёра.
   3. В какой ситуации на работе умение договариваться особенно важно?
   а) при выполнении рутинных задач в одиночку;
   б) при распределении обязанностей в команде;
   4. Какие правила общения нужно соблюдать, чтобы суметь договориться?
   а) сразу выдвинуть жёсткие требования;
   б) внимательно слушать, не отвлекаясь на посторонние мысли;
   в) думать о своём ответе, пока говорит собеседник;
   5. Как реагировать, если человек не принимает отказ?
   а) повторить отказ чётко и спокойно, сохраняя уверенный тон;
   б) начать оправдываться и искать причины, почему вы не можете согласиться;
   в) резко прервать разговор и уйти;
   г) согласиться, чтобы избежать конфликта.
6. **Охарактеризуйте причины, почему люди не умеют отказывать или им трудно это сделать.**
   а) врождённая патологическая застенчивость;
   б) страх обидеть другого человека и потерять его расположение;
   в) отсутствие словарного запаса для формулировки отказа;
   г) убеждение, что отказ — признак глупости.
7. **В чём проявляется сходство и различие понятий «радикализм», «экстремизм», «терроризм»?**
   а) приверженность крайним взглядам и стремление к кардинальным изменениям;
   б) обязательное использование насилия;
   в) исключительно религиозная мотивация;
   г) легальный статус в демократическом обществе.
8. **Экстремистская деятельность и вопросы ответственности за её осуществление.**
   а) любые действия, не согласующиеся с политикой правящей партии;
   б) деятельность, направленная на насильственное изменение конституционного строя, возбуждение ненависти, пропаганду исключительности и т. п.;
   в) критика государственных органов в СМИ;
   г) участие в мирных митингах.
9. **Какой компонент жизнестойкости помогает человеку получать удовольствие от собственной деятельности и находить в ней смысл?**
   а) принятие риска;
   б) контроль;
   в) вовлечённость;
   г) адаптивность.
   10. В чём заключается роль мотивации как элемента эмоционального интеллекта?
   а) в умении мотивировать других людей к действиям;
   б) во внутренней целеустремлённости, оптимизме и настойчивости при неудачах;
   в) в способности получать мотивацию только от внешних источников;
   г) в отсутствии потребности в достижении целей.
   11. Какова основная функция эмоционального интеллекта в межличностных отношениях?
   а) позволить игнорировать чувства других ради достижения своих целей;
   б) улучшить взаимопонимание, снизить число конфликтов и укрепить доверие;

в) сделать общение максимально формальным и рациональным;
г) избежать любых эмоциональных проявлений в диалоге.

12. На что направлены профилактические мероприятия в области предупреждения возникновения и распространения наркомании?

а) лечение людей, уже страдающих наркозависимостью;
б) предупреждение первого употребления психоактивных
веществ среди не вовлечённых групп населения;
в) социальная реабилитация бывших наркозависимых;
г) ужесточение уголовного наказания за распространение наркотиков

13. Какая из перечисленных задач НЕ относится к стратегическим целям антинаркотической политики?

а) сокращение незаконного оборота и доступности наркотиков;
б) снижение тяжести последствий незаконного потребления наркотиков;
в) формирование негативного отношения к незаконному потреблению наркотиков;
г) расширение сети наркологических диспансеров без учёта реальной потребности.

14. Что такое деструктивное поведение и как оно проявляется?

а) поведение, направленное на саморазвитие и улучшение отношений с окружающими;
б) действия, наносящие вред самому человеку и/или окружающим, разрушающие личность и социальные связи;
в) любое нестандартное поведение, выделяющееся из общепринятых норм;
г) исключительно криминальные действия.

15.Какой из перечисленных факторов оказывает наибольшее влияние на здоровье человека (по данным ВОЗ)?

а) генетика и наследственность;
б) образ жизни (питание, активность, привычки);
в) качество медицинского обслуживания;
г) экологическая обстановка.

16. Какие из перечисленных факторов относятся к «образу жизни» в контексте влияния на здоровье?

а) режим труда и отдыха, физическая активность;
б) питание и наличие вредных привычек;
в) психоэмоциональное состояние и стрессоустойчивость;
г) все перечисленные варианты.

17. Индивидуальные мероприятия, направленные на улучшение здоровья.

а) соблюдение режима дня, рациональное питание, физическая активность;
б) строительство спортивных комплексов в городе;
в) принятие законов о запрете курения в общественных местах;
г) организация диспансеризации на уровне региона.

18.Что включает в себя понятие «общественная гигиена»?

а) правила поведения и санитарные нормы, обеспечивающие здоровье коллектива и среды обитания;
б) только уборка мусора во дворах;
в) личные привычки каждого человека;
г) исключительно дезинфекция медицинских учреждений.

19. Что такое буллинг?

а) однократная ссора или конфликт между сверстниками;
б) систематическое, целенаправленное агрессивное поведение в отношении человека, который не может легко защититься;
в) соревнование за лидерство в группе;
г) форма дружеского взаимодействия с элементами шутки.

20. Чем буллинг отличается от обычного конфликта?

а) в буллинге есть явный дисбаланс сил и повторяемость действий;
б) конфликты всегда разрешаются сами, а буллинг — нет;
в) буллинг происходит только в школе, а конфликты — везде;

г) никак не отличается, это синонимы.

21.Кто может быть участником буллинга?

а) только дети и подростки;

б) только взрослые на рабочем месте;

в) люди любого возраста: в школе, на работе, в онлайн-среде;

г) только люди с агрессивным характером.

22. С какого возраста наступает ответственность за оскорбление в интернете?

а) с 14 лет;

б) с 16 лет;

в) с 18 лет.

23. Есть ли в российском законодательстве специальный закон, прямо называющий «кибербуллинг» правонарушением?

а) да, есть отдельный федеральный закон о кибербуллинге;

б) нет, но действия, составляющие кибербуллинг, могут квалифицироваться по разным статьям КоАП и УК РФ;

в) закон есть, но действует только в отдельных регионах;

г) кибербуллинг считается административным предупреждением, а не правонарушением.

24. Какие личностные качества чаще всего выделяют у коррупционных преступников?

а) пассивность и конформизм;

б) энергичность, инициативность, стрессоустойчивость;

в) застенчивость и низкая самооценка;

г) эмоциональная неустойчивость и импульсивность.

25. Какие из перечисленных мер относятся к профилактике коррупции?

а) антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов;

б) обязательная декларация доходов и расходов госслужащих;

в) формирование нетерпимости к коррупционному поведению в обществе;

г) все перечисленные варианты.

26. Какие существуют методы оптимизации уровня стресса?

а) аутогенная тренировка

б) дыхательные техники

в) мышечная релаксация

г) все ответы верны

Критерии оценки дифференцированного зачёта:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК_____/Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине СГ.01 История России

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине СГ.01 История России программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Федотов Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине СГ.01 История России
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)
4. Программа промежуточной аттестации студентов
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине СГ.01 История России

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины СГ.01 История России основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Учебная дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие знания и умения:

Коды ОК, ПК	**Дисциплинарные результаты**	
	Умения	**Знания**
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;	основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;
ОК 05, ОК 06, ОК 09	умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса;	имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;
	понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века;	ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века;
	особенности развития культуры народов СССР (России);	выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории;
	составлять описание	важнейших достижений культуры,

(реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников,	ценностных ориентиров;
образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;	основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;
формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;	основные тенденции и явления в культуре;
выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов;	роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями;	Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;
сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;	Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;
осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач;	Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности;
оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;	Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная

	миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;
анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;	СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы.
сопоставлять информацию, представленную в различных источниках;	Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;
формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;	Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире;
защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;	роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.
демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;	
анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших	

	времен до настоящего времени;	
	причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине СГ.01 История России

Текущий контроль освоения студентами материала учебной дисциплины История России состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:

- устный опрос;
- тестирование;
- презентация.

Устный опрос проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении письменного тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

Электронная презентация разрабатывается одним или группой студентов (2-3 чел.) в соответствии с методическими рекомендациями по ее подготовке. Защита презентации проводится в устной форме в рамках теоретических занятий. При подготовке выступления по презентации можно руководствоваться рекомендациями к подготовке устного сообщения.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине История России используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Критерии оценки тестирования:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3. Критерии оценки электронной презентации:

Критерии оценки	Содержание оценки
1. Содержательный критерий (0-20 баллов)	обоснование выбора темы, знание предмета и свободное владение материалом, грамотное использование научной терминологии, импровизация, речевой этикет
2. Логический критерий (0-20 баллов)	стройное логико-композиционное построение речи, доказательность, аргументированность
3. Речевой критерий (0-20 баллов)	использование языковых (метафоры, фразеологизмы, пословицы, поговорки и т.д.) и неязыковых (поза, манеры и т.д.) средств выразительности; фонетическая организация речи, правильность ударения, четкая дикция, логические ударения и т.д.

4. Психологический критерий (0-20 баллов)	взаимодействие с аудиторией (прямая и обратная связь), знание и учет законов восприятия речи, использование различных приемов привлечения и активизации внимания
5. Критерий соблюдения дизайн-эргономических требований к компьютерной презентации (0-20 баллов)	соблюдение требований к первому и последнему слайдам, прослеживание обоснованной последовательности слайдов и информации на слайдах, необходимое и достаточное количество фото- и видеоматериалов, учет особенностей восприятия графической (иллюстративной) информации, корректное сочетание фона и графики, органичное соответствие дизайна презентации ее содержанию, грамотное соотнесение устного выступления и компьютерного сопровождения, общее впечатление от мультимедийной презентации

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-2	Устный опрос Тестирование Презентации	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-2	Устный опрос Тестирование Презентации	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-2	Устный опрос Тестирование Презентации	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Как называлось наше государство в 1985 году?
2.Какой по государственному устройству была наша страна к 1985 г.?
3. Сколько республик насчитывало наше государство в 1985 году?
4 Столица советского государства в 1985 году.
5.Общественнный строй советского государства к 1985 году.
6. Политический режим в советском государстве в 1985 году.
7.Экономическая модель советского государства к 1985 году.
8. Сколько в нашей стране в 1985 году насчитывалось ведущих партий?
9. Самая большая партия в советском государстве в 1985 году.
10. Политический лидер советского государства с весны 1985 года.
11. Название программы мер, проводимой во всех сферах жизни общества, начатой в 1985 году.
12. Как назывались изменения, проводимые во внешней политике нашей страны во второй половине 80-х годов 20 века?
13.Основной соперник нашего государства в мире к 1985 году?
14.Как называлось соперничество с этим государством, проводимое во всех сферах жизни общества и сопровождаемое гонкой вооружения, шпионажем и военной истерией?
15.В какое государство были введены войска нашего государства для исполнения своего интернационального долга в 1979 году и находились в этой стране 10 лет?
16.Как стала называться должность руководителя советского государства с марта 1990 года?
17. Какое событие произошло 26 декабря 1991 года?
18. Программа мер по переводу российской экономики на рыночные рельсы начатая в 1991 году называлась?
19Переход из государственной собственности в частную называется?
20.Как назывался переход к свободной экономической деятельности, сопровождаемый введением свободной торговли и свободных цен?
21. Когда была принята Конституция независимой России?
22.Как называется основной закон, по которому живет независимая Россия?
23.Первый президент России?
24.Какая территория вошла в состав России в 2014 году?
25.Сколько республик входит сегодня в Россию?
26.Сколько федеральных субъектов насчитывается сегодня в России?
27.С каким субъектом РФ вели вооруженные действия федеральные войска в период 90-х годов 20 века.
28.Крупное спортивное международное мероприятие, проходившее в России в 2014г?
29.Как называется парламент современной России?
30.Политический строй в современной России?
31.Нынешний руководитель России?
32. Дать характеристику политического, социально-экономического и культурного развития к 1985 г. (государственно устройство, политический режим, форма правления, модель экономики и духовная основа государства)
33. Международное положение СССР к 1985 г. Основные направления внешней политики СССР к 1985 г.
34. Понятие «перестройка», её причины, цели, первые преобразования и итоги.
35. Изменения в экономике, итоги и последствия
36. Перестройка в политической сфере, итоги и последствия
37. Изменения в духовной сфере, положительные и негативные последствия для СССР.

38. Перестройка во внешней политике: суть, причины, принципы, направления, преобразования, итоги и последствия для СССР.
39. Причины, факторы, ход, последствия распада.
40. Шоковая терапия
41. Результаты и последствия шоковой терапии.
42. Россия в мировой экономике
43. Отношения с Белоруссией: экономическая, политическая и культурная сфера. Сложности и поиск выхода.
44. Китай: экономическая, политическая и культурная сфера. Сложности и поиск выхода.
45. Индия: экономическая, политическая и культурная сфера. Сложности в отношениях и поиск выхода.
46. Северная Корея: экономическая, политическая и культурная сфера. Сложности в отношениях и поиск выхода.
47. Россия и США: политические, экономические, культурные взаимоотношения. Причины конфликтов и поиск выхода.
48. Возвращение Крыма: причины, процесс, значение и последствия этого политического события.
49. Основные направления внешней политики России в начале 21 века.
50. Герои СВО.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Тестовое задание № 1

1. Социально-экономические последствия экономических реформ в период перестройки:

а) резкий рост производства

б) увеличение доходов населения

в) нерешенность социальных проблем

г)ликвидация безработицы

д) искоренение пьянства

е)усиление социального расслоения общества

2. В период перестройки КПСС: …

а) переживала раскол

б) укрепила свое положение

в) была запрещена

г) была переименована

3. Причины, вызвавшие перестройку в СССР

а) сокращение масштабов развития экономики

б) ухудшение снабжения населения

в) гипертрофирование роли советов всех уровней

г)отмена номенклатурной системы

д) падение авторитета власти и закона

е) снижения нравственного уровня населения

4. Новые органы власти, созданные в период перестройки

а) съезд народных депутатов СССР

б) Верховный Совет СССР

в) Президент СССР и Президенты республик

г) Государственная Дума

д) съезды народных депутатов республик

5. Изменения в системе государственного управления во время перестройки

а) объединение полномочий партийных и советских органов

б) изменение в структуре органов государственного управления

в) введение альтернативных выборов в партийные и советские органы

г) введение многопартийности

д) расширение содержания 6 статьи Конституции СССР

е) ужесточение государственной политики по отношению к религии и церкви

6. Соответствие антикризисных программ реформирования экономики в период перестройки и их целей

а) Программы Программа «500 дней» Шаталина и Явлинского

б) Программа Рыжкова-Абалкина

--- смешанная экономика под контролем государства

— повышение роли государства в управлении экономикой

— развитие частно-государственного партнерства

___ децентрализация и разгосударствление экономики

7. Экономические реформы в годы перестройки

а) запрещение индивидуальной трудовой деятельности

б) развитие кооперации
в) сужение прав предприятий
г) усиление системы планирования
д) развитие предпринимательства
е) создание коммерческих банков
ж) запрет иностранных инвестиций
з) развитие крестьянских и фермерских хозяйств на селе

8. Провозглашенная КПСС «перестройка» была нацелена на …

а) создание рыночной экономики
б) сохранение прежнего политического курса
в) решение к 2000 г. жилищной проблемы в СССР
г) преобразование командно-административной системы социализма в систему гуманного демократического социализма

9. М.С. Горбачев был избран Президентом СССР в … году.

1990, 1987, 1991, 1989

10. Основные направления и события внешней политики СССР в период перестройки

а) «разрядка» в отношениях с капиталистическими странами
б) конверсия военного производства
в) укрепление взаимоотношений с социалистическими странам
г) вывод войск из Афганистана
д) получение М.С.Горбачевым Нобелевская премии мира

11. Основные направления перестройки в СССР

а) демократизация общественно-политической жизни
б) ускорение экономического развития
в) ликвидация советской системы
г) отказ от коммунистической идеологии
д) гласность

12. Абсолютное снижение объемов промышленного производства в СССР началось … перестройки.

а) накануне
б) в начале
в) в конце
г) после завершения

13. Год массового появления политических партий в период перестройки

1991, 1985, 1989, 1990.

14. План конституционной реформы в период перестройки был намечен на …

а) XXII съезде КПСС
б) XXVII съезде КПСС
в) I съезде народных депутатов
г) XIX партконференции

15. Последствия экономических реформ перестройки

а) сокращение производства
б) рост инфляции
в) отсутствие валютных резервов
г) дефицит потребительских товаров и продовольствия

д) усиление командно-административной системы управления экономикой
е) прекращение процесса приватизации)

16. Социально-экономические последствия перестройки:

а) резкий рост производства
б) увеличение доходов населения
в) нерешенность социальных проблем
г) ликвидация безработицы
д) искоренение пьянства
е) усиление социального расслоения общества

Тестовое задание №2

1. Неформальным лидером демократической оппозиции с начала 1990-х годов в СССР стал …

а) А.В.Руцкой
б) В.В.Жириновский
в) Б.Н.Ельцин
г) А.Б.Чубайс
д) Г.А.Зюганов

2. Б.Н.Ельцин покинул пост Президента РФ по …

а) решению Государственной думы РФ
б) собственному решению
в) решению Федерального собрания РФ
г) решению общероссийского референдума

3. В период правления Б.Н.Ельцина имел(и) место:

а) периодические парламентские, президентские и местные выборы
б) запрещение деятельности крупнейшей оппозиционной партии
в) ослабление позиций России на международной арене
г) достижение социально-экономической стабильности
д) масштабное перераспределение собственности

4. Договор о роспуске СССР был подписан …

а) 12 июня 1990 г. в Москве
б) 23 апреля 1991 г. на правительственной даче в Ново-Огарёве
в) 19 августа 1991 г. в Москве
г) 8 декабря 1991 г. в Беловежской пуще

5. «Парад суверенитетов» союзных республик в конце перестройки выразился в …

а) провозглашении приоритет республиканских законов над союзными
б) игнорировании республиками распоряжения центра
в) отмене Конституции СССР
г) ликвидации союзных органов власти

6. В переговорах в Ново-Огарева по поводу разработки проекта нового союзного договора не участвовали …

а)Литва
б)Латвия
в)Эстония
г)Молдавия
д)Азербайджан
е)Грузия
ж)Армения
з) Казахстан
и) Украина
к) Таджикистан

7. ГКЧП был создан …

а) в ночь с 18 на 19 августа 1991 г.
б) 12 декабря 1991 г.
в) 12 июня 1990 г.
г) после отставки М.С.Горбачева с поста президента СССР

8. Международное положение РФ в конце 1990-х гг.

а) укрепила статуса сверхдержавы

б) лишилась бывших союзников

в) к её рубежам приблизился военный блок НОТО

г) стала членом Совета Европы

д) укрепила отношений с Украиной и Прибалтикой

е) создан формальный союз с Белоруссией

9. Решающая роль в выводе страны из кризиса после дефолта 1998 г. сыграл …

а) А.Б.Чубайс

б) С.В.Кириенко

в) Е.М.Примаков

г) В.В.Путин

10. В начале 1990-х гг. проведение приватизации в РФ связано с деятельностью …

а) А.В.Руцкого

б) А.Б.Чубайса

в) Р.И.Хасбулатова

г) С.В.Кириенко

11. Последовательность деятельности на посту главы правительства России в 1990-е годы

1 В.С. Черномырдин

2 В. В.Путин

3 С.В.Кириенко

4 Е.М.Примаков

5 Е.Т. Гайдар

6 С.Степашин

12. Президент СССР М.С. Горбачев и руководители девяти союзных республик начали переговоры о разработке проекта нового союзного договора …

а) 12 июня 1990 г. в Москве

б) 23 апреля 1991 г. на правительственной даче в Ново-Огарёве

в) 19 августа 1991 г. в Москве

г) 8 декабря 1991 г. в Беловежской пуще

13. Конституция РФ была принята в … году.

14. Политический кризис в 3-4 октября 1993 г. был вызван …

а) решением Ельцина распустить Верховный Совет РСФСР

б) принятием новой Конституции

в) запрещением КПСС

г) отставкой М.С.Горбачева с поста Президента СССР

15. В период президентства Б.Н.Ельцина …

а) была проведена массовая приватизация промышленных предприятий

б) победоносно закончилась война с чеченскими сепаратистами

в) повысился уровень жизни народа

г) укрепились демократические институты в обществе

д) повысился международный авторитет России

Итоговый тест № 3

1. Расположите события в хронологическом порядке. Запишите буквы, которыми обозначены события, в правильной последовательности

А) провозглашение политики перестройки социализма
Б) введение поста Президента СССР
В) соглашение между ОВД и НАТО о взаимном сокращении сил в Европе
Г) антиалкогольная кампания

2. Установите соответствие между фамилиями исторических личностей и их деятельностью.
А) Г. Янаев Б) Г. Явлинский В) Э. Шеварднадзе Г) Б. Ельцин
1) разработчик программы «500 дней» 2) председатель ГКЧП 3) первый Президент РСФСР 4) председатель КГБ 5) министр иностранных дел

3. Экономическая жизнь в России в период перестройки характеризовалась 1) прекращением закупок продуктов за границей 2) снижением уровня жизни населения 3) увеличением капиталовложений в оборонную промышленность 4) резким увеличением расходов на строительство атомных электростанций

4. Установите соответствие между датами и событиями

А) 1986 г. Б) 1988 г. В) 1989 г Г) 1990 г.

1) разрешение создавать частные кооперативы
2) вывод войск из Афганистана
3) авария на Чернобыльской АЭС
4) выборы Президента РСФСР
5) принятие закона о государственном предприятии

5. Рост цен, вызванный несоответствием между количеством денег и произведенными товарами, называется

1) приватизацией 3) конверсией 2) инфляцией 4) дефолтом

6. Какие три из перечисленных событий, явлений относятся к экономической жизни 1985-1991 гг.?

1) дефицит бюджета 2) заметный рост производительности труда 3) повышение цен на товары народного потребления 4) увеличение инвестиций в жилищное строительство 5) забастовочное движение 6) рост цен на нефть

7. Высший законодательный орган в СССР в 1987-1991 гг.

1) Всероссийский Совет народного хозяйства 2) Съезд рабочих и крестьянских депутатов 3) Съезд народных депутатов 4) Верховный Совет

8**. Что из названного характерно для внутренней политики М.С. Горбачева?**

1) возвращение из ссылки А.Д. Сахарова 2) борьба за трудовую дисциплину на предприятиях 3) прекращение критики И.В. Сталина 4) отсутствие плюрализма мнений

9. Что из названного относится к периоду перестройки в СССР?

1) дело И. Бродского 2) реабилитация жертв репрессий 1930-х гг. 3) ликвидация ГУЛАГа 4) лишение гражданства А. Солженицына

10. Назовите основные положения политики «нового политического мышления» (укажите не менее двух положений). Приведите примеры, иллюстрирующие ее осуществление (не менее трех примеров)

Тестовое задание№ 4

1. Федеративный договор между субъектами Российской Федерации был подписан 1) в 1992 г. 2) в 1995 г. 3) в 1997 г. 4) в 1999 г.

2. Стремление республик к отделению, проведению самостоятельной внутренней и внешней политики 1) коалиция 2) аннексия 3) консолидация 4) сепаратизм

3. В 1992 г. Федеративный договор не подписали республики 1) Якутия и Алтайский край 2) Татарстан и Чечня 3) Башкортостан и Северная Осетия 4) Ингушетия и Северная Осетия

4. Указ «О мероприятиях по восстановлению конституционной законности и правопорядка на территории Чеченской Республики» был подписан Б. Ельциным 1) в 1992 г. 2) в 1994 г. 3) в 1996 г. 4) в 1998 г.

5. Что из названного является одним из результатов внутренней политики Б.Н. Ельцина? 1) урегулирование взаимоотношений между центром и субъектами Федерации

2) прекращение национальных конфликтов 3) ликвидация автономий республик, входящих в Феде рацию 4) создание федеральных округов

6. Какое из названных событий произошло в 1995 г.? 1) провозглашение независимости Чечни 2) подписание Хасавюртских соглашений 3) захват заложников в Буденновске 4) создание СНГ

7. Вторые президентские выборы в России состоялись 1) в 1995 г. 2) в 1996 г. 3) в 1998 г. 4) в 2000 г.

8. Для экономического развития Российской Федерации второй половины 1990-х гг. было характерно 1) установление профицита бюджета 2) увеличение расходов на вооруженные силы страны 3) проведение политики «шоковой терапии» 4) увеличение количества безработных

9. Одна из причин дефолта 1998 г. 1) увеличение цен на нефть 2) высокие темпы инфляции 3) увеличение трат на социальные программы 4) деятельность коммерческих предприятий

10. Вопрос о реструктуризации долгов России был успешно решен Правительством РФ под руководством 1) С. Кириенко 3) В. Путина 2) Е. Примакова 4) С. Степашина.

Тестовое задание № 5

Вариант 1

1.«Шоковая терапия» — ускоренный переход России к рыночному хозяйству — стала осуществляться
1) с 1992 г. 2) с 1998 г. 3) с 1996 г. 4) с 2000 г.
2. Что из названного характерно для политики «шоковой терапии»?
1) государственная финансовая помощь малорентабельным предприятиям 2) ликвидация колхозов и совхозов 3) введение госприемки на промышленных предприятиях 4) либерализация цен
3.Кто из названных политических деятелей на практике осуществлял политику «шоковой терапии
1) Г. Явлинский и С. Шаталин 2) Е. Лигачев и Н. Рыжков 3) Е. Гайдар и А. Чубайс
4) М. Горбачев и Е. Лигачев
4.Денежная реформа, укрепившая национальную валюту, была проведена
1) в 1993 г. 2) в 1996 г. 3) в 1998 г. 4) в 2000 г.
5. Переход государственной собственности в частную называется 1) конверсией 2) приватизацией 3) экспроприацией 4) монополизацией
6. Что из названного является одним из результатов экономической политики Б. Ельцина в начале 1990-х гг.? 1) формирование рыночных отношений 2) введение централизации управления экономикой в условиях экономического кризиса 3) создание агрогородов для решения продовольственной проблемы 4) снижение уровня безработицы
7. Отметьте черту экономической политики правительства В.С. Черномырдина. 1) приоритетное развитие тяжелой промышленности 2) накопление валютного запаса 3) обеспечение страны отечественными продуктами питания 4) регулярные финансовые заимствования у Международного Валютного Фонда
8. Что из названного относится к причинам противостояния Верховного Совета и Президента РФ? 1) разработка новой Конституции 2) недовольство депутатов Верховного Совета разрешением деятельности КПРФ 3) стремление Б. Ельцина возродить принципы социалистической экономики 4) недовольство депутатов введением должности Президента РФ
9. Референдум о доверии Президенту России состоялся 1) в 1990 г. 2) в 1991 г. 3) в 1992 г. 4) в 1993 г.
10. Попытка отстранить Б. Ельцина от власти была предпринята 1) в 1991 г. 2) в 1993 г. 3) в 1994 г. 4) в 1996 г

Вариант 2

1. Отметьте черту, характерную для политики «шоковой терапии»

1) приватизация жилья 2) введение государственного контроля за промышленными предприятиями 3) увеличение инвестиций в сельское хозяйство 4) разрешение деятельности индивидуальных предпринимателей

2. Что из названного является одним из результатов «шоковой терапии»?

1) увеличение инвестиций в культуру и образование 2) сокращение внешней задолженности страны перед западными государствами 3) стабилизация цен на продовольственные товары 4) установление рыночного соотношения спроса и предложения на произведенную в стране продукцию

3. Конституция РФ, в соответствии с которой в России создавался новый представительный и законодательный орган — Федеральное Собрание, была принята на референдуме 1) 3 октября 1993 г. 2) 7 ноября 1995 г. 3) 12 декабря 1993 г. 4) 31 декабря 1999 г

4. Отметьте участников политического кризиса, вызванного начавшимся процессом реформирования политической системы России и уничтожения советской модели государственности. 1) А. Чубайс, Г. Зюганов 2) Р. Хасбулатов, А. Руцкой 3) Г. Янаев, Д. Язов 4) Г. Явлинский, В. Жириновский

5. Отметьте последствие политики «шоковой терапии». 1) увеличение производительности в сельском хозяйстве 2) стабилизация цен 3) прекращение финансовых заимствований 4) утечка капиталов из России

6. Доходы, получаемые владельцами акций, называются 1) репарациями 2) акцизами 3) дивидендами 4) дефолтом

7. Деятельность Советов всех уровней была прекращена 1) в 1991 г. 2) в 1992 г. 3) в 1993 г. 4) в 1995 г.

8. Кто из названных политических деятелей возглавлял партию «Яблоко»?

1) В. Жириновский 2) Г. Явлинский 3) Г. Зюганов 4) В. Черномырдин

9. Гарантом соблюдения Конституции РФ является 1) Президент РФ 2) Государственная Дума РФ 3) Счетная палата РФ 4) Арбитражный Суд РФ

10. Что из перечисленного характеризует экономическую политику В. Черномырдина? 1) расширение экономических контактов со странами Центральной и Юго-Восточной Европы 2) введение государственного контроля за рынком 3) увеличение инвестиций в образование и культуру 4) более четкая социальная направленность реформ

Тестовое задание № 6

1. В.В. Путин был избран Президентом Российской Федерации 1) в 1999 г. 2) в 2000 г. 3) в 2002 г. 4) в 2003 г.

2. Общественно-политическая жизнь в России в 2000-2004 гг. была отмечена 1) противостоянием Президента и Государственной Думы по вопросам внутренней политики 2) «парадом суверенитетов» субъектов Российской Феде рации 3) кампанией реабилитации жертв политических репрессий 4) утверждением новой государственной символики

3. России удалось выплатить долги МВФ в период работы Правительства РФ под руководством 1) Б. Грызлова 2) С. Степашина 3) М. Касьянова 4) В. Кириенко

4. Для укрепления роли федерального Центра Президент В.В. Путин учредил 1) Общественную палату 2) федеральные агентства 3) Федеральное Собрание 4) федеральные округа

5. Какое событие из названных произошло 1 сентября 2004 г.? 1) захват террористами школы в Беслане 2) захват заложников в театральном центре на Дубровке 3) взрыв в Московском метро 4) создан Совет при Президенте по реализации национальных проектов

6. Какое событие произошло раньше всех других? 1 1) принятие закона «О гражданстве Российской Федерации» 2) создание партии «Единая Россия» 3) изменение порядка избрания руководителей субъектов Федерации 4) сокращение срока службы призывников до 1 года

7. В результате выборов 1999 г. большинство мест в Государственной Думе получила партия 1) «Отечество — вся Россия» 2) «Единство» 3) КПРФ 4) «Единая Россия»

8. Отметьте один из результатов внутренней политики В.В. Путина в 2000-2004 гг. 1) снижение налогов 2) приватизация крупных предприятий 3) прекращение закупок продовольствия за рубежом 4) снижение инфляции до 5% в год

9. Авторы гимна России 1) С. Михалков и А. Александров 2) М. Дунаевский и А. Пахмутова 3) М. Таривердиев и С. Добронравов 4) М. Блантер и М. Исаковский

10. В 2000-2004 гг. в России появился 1) Конституционный Суд 2) Верховный Суд 3) совестный суд 4) суд присяжных

11. Какое из названных событий произошло в 2004 г.? 1) создан Стабилизационный фонд 2) начато осуществление нацпроекта «Здоровье» 3) увеличены расходы на фундаментальные научные исследования 4) создан фонд национального развития

12. Для развития федеративных отношений в 2004-2008 гг. характерно 1) подписание нового Федеративного договора 2) делегирование полномочий Центра правительствам субъектов Федерации 3) усиление национальных элит 4) укрупнение регионов

13. На выборах в Государственную Думу в 2007 г. победу одержала партия 1) «Справедливая Россия» 2) «Единая Россия» 3) ЛДПР 4) «Демократическая Россия»

14. В 2007 г. Председателем Правительства РФ был назначен 1) М. Фрадков 3) А. Козырев 2) В. Зубков 4) Б. Грызлов

15. Реформа аппарата управления была осуществлена Президентом России 1) в 2004 г. 3) в 2008 г. 2) в 2006 г. 4) в 2009 г.

16. Что из названного характерно для политической жизни России в 2004-2008 гг.? 1) увеличение количества партий в стране 2) усиление сепаратизма субъектов Федерации 3) активизация политической борьбы в парламенте 4) укрепление влияния Президента в регионах

17. Изменения в порядке выборов в Государственную Думу (по партийным спискам) были введены 1) в 1999 г. 2) в 2004 г. 3) в 2007 г 4) в 2009 г.

18. Пятые выборы Президента России состоялись 1) в 2005 г.3) в 2008 г 2) в 2007 г 4) в 2009 г.

Тестовое задание №7 «Внешняя политика Российской Федерации

1. Что из названного относится к внешней политике России в 1992-1999 гг.? 1) вывод советских войск из Афганистана 2) присоединение к программе НАТО «Партнерство во имя мира» 3) конфликт с Китаем 4) участие России в миротворческих акциях во Вьетнаме и Афганистане

2. Какое событие произошло в 1996 г.? 1) вступление России в Совет Европы 2) подписание Договора о СНВ-2 3) объединение Германии 4) подписание программы «Партнерство во имя **мира»**

3. Россия осудила операцию НАТО в Сербии 1) в 1992 г. 2) в 1996 г. 3) в 1999 г. 4) в 2000 г.

4. Отметьте одно из последствий перестройки для внешней политики Российской Федерации в 1992-1999 гг. 1) укрепление обороноспособности страны 2) расширение НАТО на восток 3) усиление позиций России в странах бывшего соцлагеря 4) создание российских военных баз на территории государств Юго-Восточной Европы

5. Отметьте фактор, влияющий на внешнюю политику России в 90-е гг. XX в. 1) усиление России на международной арене 2) ликвидация ядерного оружия в России 3) ухудшение отношений между Россией, Китаем, Индией, Ираном 4) окончание «холодной войны»

6. Для развития взаимоотношений России и стран СНГ в 90-е гг. XX в. характерно 1) расширение экономических контактов 2) усиление позиций России в ГУАМ 3) увеличение количества участников СНГ 4) урегулирование споров вокруг собственности бывших союзных республик

7. Какое из названных событий произошло в 2000 г.? 1) подписан договор о сокращении стратегических наступательных потенциалов (СНП) 2) подписано соглашение об образовании Евроазиатского экономического сообщества (ЕврАзЭс) 3) образовано Союзное государство в составе России и Белоруссии 4) ликвидировано ядерное оружие на территории Украины, Белоруссии и Казахстана .

8. В начале 2000-х гг. Россия во внешней политике сблизилась 1) с Францией и Германией 2) с США и Великобританией 3) с США и Японией 4) с Китаем и Австралией

9. Министры иностранных дел России в 2000-2008 гг. 1) М. Суслов и Э. Шеварднадзе 2) С. Лавров и И. Иванов 3) Е. Примаков и А. Козырев 4) С. Миронов и С. Шойгу

10. Что из названного является одним из результатов внешнеполитического курса России в 2000-2008 гг.? 1) прекращение «холодной войны» 2) снижение угрозы международного терроризма 3) усиление влияния России в Азии и Латинской Америке 4) прекращение деятельности военных блоков

Тестовое задание № 7

Вариант 1

1. Для развития культуры России в 90-е гг. XX в. было характерно 1) возрождение интереса к наследию советской культуры 2) усиление влияния церкви 3) повсеместное открытие клубов детского творчества 4) создание творческих союзов

2. Ежегодный музыкальный фестиваль с участием лучших отечественных и зарубежных исполнителей 1) «Белые ночи» 3) «Золотой Остап» 2) «Кинотавр» 4) «Букер»

3. Отметьте режиссеров наиболее популярных театральных постановок в 1990-2000-е гг. 1**)** Е. Светланов, В. Гергиев, Ю. Темирканов 2) С. Слонимский, А. Шнитке, М. Ростропович 3) Л. Додин, В. Фокин, А. Житинкин 4) А. Гайдай, Ю. Герман, Ю. Хотиненко

4**. В 2000-е гг. были созданы фильмы** 1) «Остров», «9 рота», «Идиот» 2) «Утомленные солнцем», «Блокпост», «Кольцо Нибелунгов» 3) «Война и мир», «Калина Красная», «В бой идут одни старики» 4) «Семнадцать мгновений весны», «Три тополя на Плющихе»

5. Для развития российского кинематографа в 2004-2007 гг. характерно 1) увеличение количества сериалов про мафию 2) создание отечественных высокобюджетных фильмов 3) увеличение количества детских фильмов 4) приглашение иностранных режиссеров для постановок

6. Пространственная композиция, сконструированная из разных материалов и предметов быта 1) перформанс 2) пред-а-порте 3) соцарт 4) инсталляция

7. Художник, создатель портретной галереи современников 1) А. Шилов 2) А. Рукавишников 3) А. Герман 4) В. Клыков I

8. Что из названного характеризует государственную политику в области культуры? 1) увеличение финансирования известнейших объектов культуры 2) создание канала «Культура» 3) поддержка издательской деятельности 4) все названное

9. Скульптор, создатель памятника, посвященного 300-летию российского флота 1) С. Коненков 3) Э. Неизвестный 2) 3. Церетели 4) И. Глазунов

10. Международное признание получили оперные исполнители 1) А. Нетребко и Д. Хворостовский 2) М. Плетнев и Е. Кисин 3) И. Чурикова и У. Лопаткина 4) Н. Гнатюк и Л. Лещенко

Вариант 2

1. Что из названного характерно для российской культуры 90-х гг. XX в.?
1) увеличение финансирования образовательных учреждений 2) упадок отечественного кинематографа 3) введение цензуры на телевидении 4) увеличение количества киностудий

2. Какое из названных событий произошло в 2003 г.? 1) концерт П. Маккартни на Красной площади 2) прекращение Синодального периода в истории Православной церкви 3) выход в свет фильма «Брат» 4) фильм «Утомленные солнцем» удостоен «Оскара»

3. Что из названного характерно для изобразительного искусства 1990-х — начала 2000-х гг.? 1) возрождение стиля соцреализм 2) стремление к экспериментам 3) возвращение к традициям дореволюционного искусства 4) сокращение количества музеев

4. Для развития отечественного спорта в 90-е гг. XX в. было характерно 1) сокращение спортивных клубов и секций 2) увеличение финансирования спорта 3) бойкотирование Олимпийских игр 4) успешное развитие детско-юношеского спорта

5. Отметьте известных российских спортсменов начала XXI в. 1) А. Скокан и А. Герман 2) И. Глазунов и Д. Вишнева 3) И. Роднина и А. Зайцев 4) А. Немов и А. Карелин

6. Какое из названных событий произошло в 2000 г.? 1) начата реализация целевых федеральных программ « Культура » 2) стартовал проект «Гора самоцветов» 3) открыта экспозиция «Москва-Берлин» 4) открыт Исторический музей

7. Кто из названных спортсменок установил мировой рекорд в прыжках с шестом? 1) JI. Егорова 3) Т. Лебедева 2) Е. Исинбаева 4) А. Кабаева

8. Государственный канал «Культура» начал свою работу 1) в 1997 г. 2) в 2000 г. 3) в 2006 г. 4) в 2009 г.

9. Кто из названных лиц является главным режиссером Московского Художественного Академического театра им. А.П. Чехова? 1) М. Захаров 2) А. Ширвиндт 3) Ю. Любимов 4) О. Табаков

10. Для развития отечественной культуры в 2000-2009 гг. характерно 1) увеличение количества театров 2) увеличение финансирования музеев 3) увеличение количества музеев 4) все названное

Тест № 8 по теме

1. Установите соответствие между фамилиями исторических личностей и их деятельностью.
А) И. Иванов Б) Б. Акунин В) С. Степашин Г) С. Шойгу
1) руководитель Счетной палаты РФ 2) руководитель Министерства по чрезвычайным ситуациям 3) известный спортсмен-борец 4) писатель 5) министр иностранных дел Российской Федерации

2. Какие три из перечисленных событий относятся к периоду деятельности Президента В.В. Путина? 1) прекращение деятельности Верховного Совета 2) утверждение гимна РФ 3) подписание Кэмп-Дэвидской декларации 4) создание Общественной палаты 5) изменение порядка выборов губернаторов 6) приватизация памятников культуры

3. Установите соответствие между терминами, названиями и их определениями.
А) постмодернизм Б) биеннале В) приватизация Г) импичмент
1) новые формы творчества, стилевое многообразие 2) государственные краткосрочные обязательства 3) культурные и научные форумы, организуемые один раз в два года 4) отстранение от должности 5) передача государственной собственности в частные руки

4. Установите соответствие между событиями и датами.
1) 1992 г. 2) 1993 г. 3) 1998 4) 2003 г. 5) 2005 г)
А) роспуск Верховного Совета РФ Б) дефолт. В) принятие Конституции Чечни
Г) подписание Федеративного договора

5. Расположите следующие события, явления в хронологической последовательности. Запишите буквы, которыми обозначены события, явления, в правильной последовательности. А) создание СОВБЕЗа Б) создание ЕврАзЭС В) создание ООН Г) создание СНГ

6. Кто из перечисленных лиц является писателем? Укажите три фамилии из шести предложенных. 1) В. Битов 2) А. Сокуров 3) А. Солженицын 4) П. Лунгин 5) В. Пелевин 6) В. Бортко

7. Прочтите отрывок из указа и напишите год, когда он был опубликован.
«Осуществить ... переход в основном на применение свободных (рыночных) цен и тарифов, складывающихся под влиянием спроса и предложения, на продукцию производственно-технического назначения, товары народного потребления, работы и услуги».

8. Что из названного характеризует экономическую политику правительства в 90-е гг. XX в.? 1) введение паспортов для крестьян 2) либерализация цен 3) введение золотого обеспечения рубля 4) введение хозрасчета на предприятиях

9. Расположите фамилии Председателей Правительства Российской Федерации в хронологической последовательности их деятельности. А) В. Зубков Б) М.М. Касьянов В) М. Фрадков Г) В.С. Черномырдин

10. Рассмотрите историческую ситуацию и выполните задание. В течение 1993 г. в России нарастал политический кризис, завершившийся вооруженным штурмом Белого дома в Москве. Однако политической оппозиции не удалось сместить Президента РФ. Назовите не менее двух причин, вызвавших политический кризис, и определите его последствия (не менее трех положений.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3

КОМПЛЕКТ ТЕМ ДЛЯ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

1. Деятели российской культуры конца 20 века.
2. Афганская война.
3. Разоружение в период Перестройки.
4. Горбачев М.С.
5. Ельцин Б.Н.
6. Путин В.В.
7. Конституция РФ
8. Возвращение Крыма в Россию.
9. Олимпиада в Сочи.
10. Чеченская война.
11. Международный терроризм. Участие России в борьбе с ним.
12. Зюганов Г.А.
13. Жириновский В.В.
14. Российский флаг, герб, гимн.
15. США и Россия.
16. Великобритания и Россия.
17. Франция и Россия.
18. Германия и Россия.
19. Италия и Россия.
20. Белоруссия и Россия.
21. Казахстан и Россия.
22. Китай и Россия.
23. Индия и Россия.
24. Япония и Россия.
25. Северная Корея и Россия.
26. Духовная культура начала 21 века
27. Позиция России на международной арене в конце 20 – начале 21 века.
28. Герои СВО.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине СГ.01 История России

Промежуточная аттестация по дисциплине СГ.01 История России проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

- перечень теоретических вопросов к дифференцированному зачету
- комплект заданий к дифференцированному зачету

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине СГ.01 История России используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения дисциплин, в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится в не освобожденные от других форм учебной нагрузки, дни за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет по дисциплине СГ.01 История России проводится в учебной аудитории по вопросам в письменной форме. На ответы студентам дается 45 минут, в течение которых они письменно отвечают (отвечают на теоретический вопрос и выполняют тестовое задание). Во время дифференцированного студенты не могут пользоваться справочной документацией.

Перечень рекомендуемых учебных изданий

ОИ – Основные источники учебной литературы

1. Зуев М.Н. История России:учебник и практикум для СПО/М.Н. Зуев, С.Я. Лавренев.-М:Юрайт,2023.-706с. –(Профессиональное образование)
2. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 1914-1945.-Москва:Акадкмия, 2024.-464с.
3. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России.1945г-начало 21в.-Москва:Академия, 2024.-416с.
4. Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история.1914г.-начало 21в.-Москва:Академия, 2024.-496с.
5. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России.1945-н.21в., 11 класс:базовый уровень -Москва:Просвещение, 2023
6. Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история.1945-н.21в.:11 класс:базовый уровень:учебник/В.Р. Мединский, А.О.Чубарьян.-Москва:Просвещение, 2023.-272с.

ДИ - Дополнительные источники

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРНЦИРРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Характеристика политического, социально-экономического и культурного развития к 1985 г.(государственно устройство, политический режим, форма правления, модель экономики и духовная основа государства)
2. Международное положение СССР к 1985 г. Основные направления внешней политики СССР к 1985 г.
3. Понятие «перестройка», её причины, цели, первые преобразования и итоги.
4. Изменения в экономике, итоги и последствия
5. Перестройка в политической сфере, итоги и последствия
6. Изменения в духовной сфере, положительные и негативные последствия для СССР.
7. Перестройка во внешней политике: суть, причины, принципы, направления, преобразования, итоги и последствия для СССР
8. Распад СССР
9. Шоковая терапия
10. Политический кризис осени 1993 г.
11. Становление новой российской государственности
12. Конституция РФ
13. Гражданская война в Чечне.
14. Деятельность террористических организаций в России.
15. Геополитическая характеристика России к концу 20- началу21 века.
16. Основные задачи, стоящие перед Россией к концу 20 века. Новые приоритеты во внешней политике
17. Участие России в крупных международных организациях.
18. Основной политический процесс, реформы и их итоги. Сложности.
19. Возвращение Крыма: причины, процесс, значение и последствия этого политического события.
20. Социально-экономические реформы и их итоги.
21. Финансовый кризис 2008 года: суть, его влияние на экономику и социальное развитие России.
22. Основные направления внешней политики России в начале 21 века.
23. Терроризм: понятие, причины появления и цели в 21 веке, основные организации и лидеры, крупные теракты и способы борьбы с терроризмом.
24. Предпосылки и причины начала специальной военной операции.
25. Герои СВО.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКС ЗАДАНИЙ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1 вариант

1.Первым и последним Президентов СССР стал:

а) Андропов;
б) Ельцин;
в) Путин;
г) Горбачев.

2. К внутренней политике М.С.Горбачева относятся

А) курс на ускорение социально-экономического развития страны
Б) начало борьбы за укрепление трудовой дисциплины
В) попытка борьбы за искоренение пьянства и алкоголизма
Г) провозглашение гласности
Д) принятие Продовольственной программы
Е) запрещение индивидуальной трудовой деятельности

3. Укажите не менее 5 политических причин перехода советского руководства к политике перестройки:

1. Коррупция в высших эшелонах власти.
2. Снижение жизненного уровня населения.
3. Ослабление международного престижа СССР.
4. Падение темпов роста промышленного производства.
5. Складывание двойной идеологии и морали.
6. Научно-техническое отставание СССР в области ресурсосберегающих технологий и наукоемких производств.
7. Падение производительности труда.
8. Неэффективность советской административной системы.
9. Дефицит продовольственный и промышленных товаров.
10. Распространение инакомыслия в обществе.
11. Неэффективность директивного планирования.
12. Недовольство гонкой вооружений и «холодной войной».
13. Усиление и углубление межнациональных конфликтов.
14. Чрезмерная централизация в распределении ресурсов, финансов, решении всех административно-хозяйственных вопросов
15. Сокращение инвестиций и капиталовложения в производство.
16. Усиление диссидентского движения и идейного противоборства.

4. Укажите процессы, события и мероприятия, характерные для периода перестройки во внутриполитической сфере**:**

1. Созыв нового высшего органа законодательной власти-съезда народных депутатов СССР, избранных на альтернативной основе.
2. Деидеологизация внешней политики- отказ от принципа пролетарского интернационализма, признание приоритета общечеловеческих ценностей.
3. Роспуск Организации Варшавского Договора.
4. Усиление дефицита промышленных и продовольственных товаров, повсеместное введение талонно - карточной системы распределение продуктов и предметов личного потребления.
5. Изменение инвестиционной политики – перенос бюджетных ассигнований в машиностроение как основа для перевооружения промышленности.
6. Признание баланса интересов разных стран универсальным средством решения международных проблем.
7. Демократизация общественно-политической жизни- развитие гласности и политического плюрализма.
8. Принятие по итогам референдума решения 70% населения о сохранении СССР как обновленной федерации суверенных республик.
9. «Парад суверенитетов»- провозглашение суверенитета республик, выбора в них президентов и новых властных органов, не подчиняющихся общесоюзным.
10. Отказ от идеи противостояния двух общественно-политических систем.
11. Ликвидация политической монополии КПСС, допущение многопартийности, создание некоммунистических политических партий, объединение и общественных организаций.
12. Распад социалистической системы и роспуск Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ).
13. «Война законов»- принятие в республиках новых законов, получивших верховенство над общесоюзными (переход власти из центра на места).
14. Принятие закона «О кооперации в СССР», поощрявшего различные формы производственной и сбытовой кооперации.
15. Возникновение межнациональных конфликтов (в Сумгаите, Баку, Нагорном Карабахе, Ошской области, Южной Осетии и других районах).
16. Принятие Закона «О государственном предприятии (объединении)»- самостоятельном звене рыночного сектора экономики, наделенном широкими правами и действующем на основе хозрасчета, самоокупаемости и самофинансирования.

17. Введение «госзаказа»- производственного задания, обязательного для выполнения предприятиями.

18. Окончание «холодной войны».

19. Отказ от силовых методов решения международных проблем.

20. Принятие Закона «Об индивидуальной трудовой деятельности»- предоставление возможности формирования частного сектора в экономике.

21. Введение «госприемки»- вневедомственного контроля за качеством производственной продукции.

22. Установление президентской системы власти в СССР- избрание М.С. Горбачева Президентом СССР на III съезде народных депутатов СССР.

23. «Новоогаревский процесс»- попытка сохранения обновленного союза республик (по формуле «9+1») под названием «Содружество Суверенных Государств».

24. Изменение редакции Конституции СССР III съездом народных депутатов СССР- отмена 6-й статьи о руководящей доли КПСС.

25. Вывод советских войск из Афганистана.

26. Подписание СССР и США Договора о сокращении и ограничение стратегических наступательных вооружений (ОСВН-1).

5. Последствия политики гласности в СССР относится

а) начало реабилитации жертв сталинских репрессий
б) падение интереса к истории социалистического общества
в) отмена секретности государственных тайн
г) осознание обществом сущности тоталитарной систем

6. С реализацией принципов "нового политического мышления" связаны

А) соглашение с США об уничтожении ракет среднего и малого радиуса действия
Б) активизация экономического сотрудничества в рамках СЭВ
В) вывод советских войск из Афганистана
Г) увеличение помощи коммунистическим режимам Азии и Африки
Д) нормализация отношений с Китаем
Е) укрепление ОВД

7.СССР перестал существовать в:

а) августе 1989 г.;
б) октябре 1990 г.;
в) декабре 1991 г;
г) апрель 1992 г.

8. Укажите меры перехода России к рыночной экономике в первой половине 90-х гг.:

1. Стабилизация экономической ситуации.

2. Переход административных к экономическим методам регулирования народно хозяйства.

3. Ужесточение финансово-кредитной политики.

4. Снижение уровня жизни основной массы населения.
5. Акционирование промышленных предприятий и сферы услуг.
6. Привлечение иностранных инвестиций в экономику.
7. Спад промышленного производства.
8. Ликвидация товарного дефицита.
9. Упразднение централизованной системы распределения средств и ресурсов.
10. Сокращение объемов товарооборотов.
11. Обвальный рост инфляций.
12. Массовая приватизация жилья.
13. Прекращение государственной инвестиционной деятельности.
14. Принятие единой тарифной сетки оплаты труда государственных служащих.
15. Денационализация- массовая приватизация государственных предприятий и государственной собственности.
16. Создание частных банков.
17. Развал кооперационных связей внутри бывшего Советского Союза.
18. Спад сельскохозяйственного производства.
19. Либерализация внутренней и внешней торговли.
20. Развитие предпринимательской деятельности граждан.
21. Разрыв хозяйственных связей со странами Центральной Восточной Европы.
22. Представление государственных кредитов топливно-энергетическому комплексу.
23. Создание условий для качественного повышения благосостояния основной массы населения.
24. Сокращение экономического потенциала страны.
25. Свободное ценообразование («либерализация цен»)- рыночное регулирование цен.
26. Сокращение возможности и объема международных(торговых) связей.
27. Создание валютных и других бирж.
28. Государственное регулирование инфляции и укрепление курса рубля.
29. Активизация интеграции Российской Федерации в мировую экономическую систему.
30. Децентрализация управления экономикой.
31. Регулярные задержки выплаты пенсий, пособий и заработной платы.

32. Забастовки и голодовки шахтеров, учителей, врачей, ученых, представителей других категорий населения.

33. Техническая реконструкция народного хозяйства.

34. Введение свободной конвертации рубля.

35. Падение спроса на отечественную продукцию.

36. Рост безработицы.

9. Укажите не менее10 черт, характеризующих результаты шоковой терапии 90-х гг.:

1. Стабилизация экономической ситуации.
2. Переход административных к экономическим методам регулирования народно хозяйства.
3. Ужесточение финансово-кредитной политики.
4. Снижение уровня жизни основной массы населения.
5. Акционирование промышленных предприятий и сферы услуг.
6. Привлечение иностранных инвестиций в экономику.
7. Спад промышленного производства.
8. Ликвидация товарного дефицита.
9. Упразднение централизованной системы распределения средств и ресурсов.
10. Сокращение объемов товарооборотов.
11. Обвальный рост инфляций.
12. Массовая приватизация жилья.
13. Прекращение государственной инвестиционной деятельности.
14. Принятие единой тарифной сетки оплаты труда государственных служащих.
15. Денационализация- массовая приватизация государственных предприятий и государственной собственности.
16. Создание частных банков.
17. Развал кооперационных связей внутри бывшего Советского Союза.
18. Спад сельскохозяйственного производства.
19. Либерализация внутренней и внешней торговли.
20. Развитие предпринимательской деятельности граждан.
21. Разрыв хозяйственных связей со странами Центральной Восточной Европы.

22. Представление государственных кредитов топливно-энергетическому комплексу.

23. Создание условий для качественного повышения благосостояния основной массы населения.

24. Сокращение экономического потенциала страны.

25. Свободное ценообразование («либерализация цен»)- рыночное регулирование цен.

26. Сокращение возможности и объема международных(торговых) связей.

27. Создание валютных и других бирж.

28. Государственное регулирование инфляции и укрепление курса рубля.

29. Активизация интеграции Российской Федерации в мировую экономическую систему.

30. Децентрализация управления экономикой.

31. Регулярные задержки выплаты пенсий, пособий и заработной платы.

32. Забастовки и голодовки шахтеров, учителей, врачей, ученых, представителей других категорий населения.

33. Техническая реконструкция народного хозяйства.

34. Введение свободной конвертации рубля.

35. Падение спроса на отечественную продукцию.

36. Рост безработицы.

10. Укажите даты внутриполитических событий в Российской Федерации в 1991-2017 гг.

А) Провозглашение Государственного суверенитета России**;**

Б) Принятие Конституции РФ В) Первая война в Чечне;

Г) Возвращение Крыма в Россию.

1) 2014 г.; 2) 12 июня 1990 г.; 3) 12 декабря 1993г.; 4) 1994-1996 гг.

11. Парламентом России является:

а) кабинет министров;

б) Государственная Дума;

в) Совет Федерации;

г) Федеральное собрание;

д) Конституционный суд.

12. Президент России избирается сроком на:

а) в 6 лет;

б) в 5 лет;

в) в 4 года;

г) в 3 года.

13. К внешней политике России конца 1990-х гг. относится

а) поддержка бомбардировок авиацией НАТО Югославии

б) осуждение военного вмешательства НАТО во внутренние дела Югославии

в) нейтральное отношение к действиям НАТО а Югославии

г) участие в военных действиях совместно с войсками НАТО

14. По Конституции 1993 года главой РФ является:

а) премьер-министр
б) председатель Верховного Совета
в) президент
г) председатель Совета Федерации

15. Укажите Президентов России:

а) М.Горбачев
б) А.Чубайс
в) В. Путин

16. Начало специальной военной операции (СВО):

а) 24.02.2022 г.
б) 30.09.2022 г.
в) 09.11.2024 г.

Работа с текстом

Прочтите отрывок из послания Президента РФ Федеральному Собранию и выполните задания 1 и 2, используя в ответах информацию текста, а также знания из курса истории.

Нам уже удалось справиться с очень многими проблемами - включая те, что еще совсем недавно казались просто неразрешимыми.

Мы, наконец, - юридически и фактически- восстановили единство страны. Укрепили государственную власть. Приблизили федеральную власть к регионам. Благодаря восстановлению единого правого пространства смогли вплотную заняться разграничением полномочий между центром и регионами.

Приняв третью часть Гражданского кодекса России, завершили важнейший этап работы по кодификации законодательства. Принят и новый Трудовой Кодекс, … новые Уголовно-процессуальный, Гражданский процессуальный и Арбитражный процессуальный кодексы. Мы усовершенствовали избирательную систему. В стране созданы условия для развития полноценного гражданского общества, в том числе для становления в России по-настоящему сильных политических партий. Мы существенно продвинулись по пути налоговой реформы, начали военную. …Удалось сдвинуть с мертвой точки реформу земельных отношений. Вместе преодолевали неприемлемую ситуацию, когда ряд российских территорий по сути находились вне пределов федеральной юрисдикции. Верховенство Российской Конституции и федеральных законов – как и обязанность платить налоги в общефедеральную казну- стали сегодня нормой жизни для всех регионов России. Я хотел бы поблагодарить всех, кто поддерживал эту линию российского руководства, кто принял активное участие в этой политике, и, конечно тех, кто принял активное участие в подготовке конституционного референдума в самой Чечне.

Задание 1. Назовите фамилию президента. Укажите не менее трех направлений его деятельности.

Задание 2. Назовите не менее трех нерешенных проблем в России в начале 21 века.

2 вариант

1.Программа «500» дней была направлена на:

а) приватизацию государственных предприятий;

б) повышение заработной платы;

в) выход на международный рынок;

г) снижение инфляции.

2.Новые принципы внешней политике основывались на:

а) отказе от убеждений, что безопасность в мире держится на балансе двух противоположных систем;

б) на окончании «холодной войны»;

в) на идее коллективной безопасности;

г) на ориентации на Запад.

3. Укажите не менее 5 экономических причин перехода Советского правительства к политике перестройки:

1. Коррупция в высших эшелонах власти.
2.Снижение жизненного уровня населения.
3. Ослабление международного престижа СССР.
4. Падение темпов роста промышленного производства.
5. Складывание двойной идеологии и морали.
6. Научно-техническое отставание СССР в области ресурсосберегающих технологий и наукоемких производств.
7.Падение производительности труда.
8. Неэффективность советской административной системы.
9.Дефицит продовольственный и промышленных товаров.
10.Распространение инакомыслия в обществе.
11. Неэффективность директивного планирования.
12.Сокращение инвестиций и капиталовложения в производство.
13.Усиление диссидентского движения и идейного противоборства.
14.Несоразмерно большой удельный вес военных затрат в связи с гонкой вооружений и «холодной войной».
15.Усиление и углубление межнациональных конфликтов.
16.Чрезмерная централизация в распределении ресурсов, финансов, решении всех административно-хозяйственных вопрос

4. Укажите не менее 5 социальных причин перехода советского правительства к политике перестройки:

1.Коррупция в высших эшелонах власти**.**
2.Снижение жизненного уровня населения.
3.Несоразмерно большой удельный вес военных затрат в связи с гонкой вооружения.
4.Ослабление международного престижа СССР.
5.Падение темпов роста промышленного производства.
6.Складывание двойной идеологии и морали.
7.Научно-техническое отставание СССР в области ресурсосберегающих технологий и наукоемких производств.
8.Падение производительности труда.
9.Неэффективность советской административной системы.
10.Дефицит продовольственный и промышленных товаров.
11.Сокращение инвестиций и капиталовложения в производство.
12.Усиление диссидентского движения и идейного противоборства.
13.Усиление и углубление межнациональных конфликтов.

14.Чрезмерная централизация в распределении ресурсов, финансов, решении всех административно-хозяйственных вопросов

5. Укажите процессы, события и мероприятия, характерные для периода перестройки во внешнеполитической сфере:

1. Созыв нового высшего органа законодательной власти-съезда народных депутатов СССР, избранных на альтернативной основе.
2.Деидеологизация внешней политики- отказ от принципа пролетарского интернационализма, признание приоритета общечеловеческих ценностей.
3.Роспуск Организации Варшавского Договора.
4.Усиление дефицита промышленных и продовольственных товаров, повсеместное введение талонно - карточной системы распределение продуктов и предметов личного потребления.
5.Изменение инвестиционной политики – перенос бюджетных ассигнований в машиностроение как основа для перевооружения промышленности.
6. Признание баланса интересов разных стран универсальным средством решения международных проблем.
7.Демократизация общественно-политической жизни- развитие гласности и политического плюрализма.
8.Принятие по итогам референдума решения 70% населения о сохранении СССР как обновленной федерации суверенных республик.
9.«Парад суверенитетов»- провозглашение суверенитета республик, выбора в них президентов и новых властных органов, не подчиняющихся общесоюзным.
10 Отказ от идеи противостояния двух общественно-политических систем.
11.Ликвидация политической монополии КПСС, допущение многопартийности, создание некоммунистических политических партий, объединение и общественных организаций.
12.Распад социалистической системы и роспуск Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ).
13.«Война законов»- принятие в республиках новых законов, получивших верховенство над общесоюзными (переход власти из центра на места).
14.Принятие закона «О кооперации в СССР», поощрявшего различные формы производственной и сбытовой кооперации.
15.Возникновение межнациональных конфликтов (в Сумгаите, Баку, Нагорном, Карабах, Ошской области, Южной Осетии и других районах).
16.Принятие Закона «О государственном предприятии (объединении)»- самостоятельном звене рыночного сектора экономики, наделенном широкими правами и действующем на основе хозрасчета, самоокупаемости и самофинансирования.
17.Введение «госзаказа»- производственного задания, обязательного для выполнения предприятиями.
18.Окончание «холодной войны».
19.Отказ от силовых методов решения международных проблем.
20.Принятие Закона «Об индивидуальной трудовой деятельности»- предоставление возможности формирования частного сектора в экономике.
22.Введение «госприемки»- вневедомственного контроля за качеством производственной продукции.
23.Установление президентской системы власти в СССР- избрание М.С.Горбачева Президентом СССР на III съезде народных депутатов СССР.
24.«Новоогаревский процесс»- попытка сохранения обновленного союза республик (по формуле «9+1») под названием «Содружество Суверенных Государств».
25.Изменение редакции Конституции СССР III съездом народных депутатов СССР- отмена 6-й статьи о руководящей доли КПСС.
26.Вывод советских войск из Афганистана.
27.Подписание СССР и США Договора о сокращении и ограничение стратегических наступательных вооружений (ОСВН-1).

6. Укажите цели экономической реформы первой половине 90-х гг.:

1.Стабилизация экономической ситуации.
2.Переход административных к экономическим методам регулирования народно хозяйства.
3.Ужесточение финансово-кредитной политики.
4.Снижение уровня жизни основной массы населения.
5.Акционирование промышленных предприятий и сферы услуг.
6.Привлечение иностранных инвестиций в экономику.
7.Спад промышленного производства.
8.Ликвидация товарного дефицита.
9.Упразднение централизованной системы распределения средств и ресурсов.
10 Сокращение объемов товарооборотов.
11.Обвальный рост инфляций.
12.Массовая приватизация жилья.
13.Прекращение государственной инвестиционной деятельности.
14.Принятие единой тарифной сетки оплаты труда государственных служащих.
15.Денационализация- массовая приватизация государственных предприятий и государственной собственности.
16.Создание частных банков.
17.Развал кооперационных связей внутри бывшего Советского Союза.
18.Спад сельскохозяйственного производства.
19.Либерализация внутренней и внешней торговли.
20.Развитие предпринимательской деятельности граждан.
21.Разрыв хозяйственных связей со странами Центральной Восточной Европы.
22.Представление государственных кредитов топливно-энергетическому комплексу.
23.Создание условий для качественного повышения благосостояния основной массы населения.
24.Сокращение экономического потенциала страны.
25.Свободное ценообразование («либерализация цен»)- рыночное регулирование цен.
26.Сокращение возможности и объема международных(торговых) связей.
27.Создание валютных и других бирж.
28.Государственное регулирование инфляции и укрепление курса рубля.
29.Активизация интеграции Российской Федерации в мировую экономическую систему.
30.Децентрализация управления экономикой.
31.Регулярные задержки выплаты пенсий, пособий и заработной платы.
32.Забастовки и голодовки шахтеров, учителей, врачей, ученых, представителей других категорий населения.
33.Техническая реконструкция народного хозяйства.
34.Введение свободной конвертации рубля.
35.Падение спроса на отечественную продукцию.
36.Рост безработицы.

7. Укажите даты внутриполитических событий в Российской Федерации в 1991-2017 гг.

А) Конституционный кризис- противостояние законодательной (Верховный Совет РФ) и исполнительной(Президент) ветвей власти.

Б) Захват боевиками-террористами школы в Беслане.

В) Олимпиада в Сочи.

Г) Война между Россией и Грузией.

а) 2008 г.; б) осень 1993 г.; в)2014г.; г) 2004г.

8. Государственный суверенитет России был провозглашен:

а) 5 декабря 1936 г.;
б) 7 октября 1977 г.;
в) 12 июня 1990 г.;
г) 12 июня 1991 г.

9.Воссоединение Крыма с Россией относится к:

а) 2004 г.;
б) 2010г.;
в) 2014г;
г) 2015г.

10. Государственную власть в России осуществляют:

а) Президент;
б) Федеральное Собрание;
в) суды;
г) правительство;
д) субъекты федерации.

11. Образование федеральных округов, отмена прямых выборов глав субъектов федерации относится к политике

а) расширение самостоятельности субъектов федерации
б) укрепления властной вертикали
в) усиления роли гражданского общества
г) усиления независимости судов

12. Избрание первого Президента РСФСР произошло в

а) мае 1985 г.
б) июне 1990 г.
в) июне 1991 г.
г) августе 1991 г.

13. Изменение геополитического положения России после распада СССР связано с потерей

а) выхода к Черному морю
б) выхода к Каспийскому морю
в) ряда портов на побережье Балтийского моря
г) Курильских островов

14. Первая Чеченская война шла:

а) с 1994 по 1996 г.
б) с 1993 по 1995 г.
в) с 1994 по 1997 г.

15. Президент России избирается сроком на:

а) в 6 лет;
б) в 5 лет;
в) в 4 года;
г) в 3 года.

16. Начало специальной военной операции (СВО):

а) 24.02.2022 г.
б) 30.09.2022 г.
в) 09.11.2024 г.

Работа с текстом

Прочтите отрывок из воспоминаний государственного деятеля и выполните задания 1 и 2, используя в ответах информацию текста, а также знания из курса истории.

«Был отличный зимний вечер. В его резиденции собрались мы втроем: Шушкевич, Кравчук и я. Собрались, чтобы решать судьбу Союза. Напомню, что произошло в стране к тому времени. После августовского путча все республики мгновенно отреагировали заявлениями о независимости… Все союзные органы замерли в оцепенении. Было ясно, что реальная власть - у республик. Прежде всего у России. Ни Совмин, ни Госплан, ни другие, прежде всесильные структуры, уже ничего не решали по- настоящему… Экономика все же идет за политикой. А в политическом смысле принцип руководства центра так себя скомпрометировал, что республикам ничего не оставалось другого как выбирать путь самостоятельного развития. Вместо мягкого перехода к свободной федерации мы получили полный вакуум политического центра. Горбачев потерял кредит доверия у… республик. Что-то надо было делать. Я отдавал себе отчет, что, не сохраняя единого правительства мы можем потерять страну. Однако к этому времени я не связывал судьбу России с судьбой КПСС и других ведомств, которым на Россию было начхать. Россия их интересовала как поставщик сырья, пушечного мяса, рабочей силы и как главный «имперский магнит», к которому можно было все притянуть, вплоть до Кубы. Конечно, единая империя – вещь мощная. Но сколько можно оставаться империей? К тому времени все империи рухнули – германская, британская, португальская, ведь не так давно и США пытались контролировать почти впрямую целый ряд государств, на своем и соседнем континенте, но не преуспели в этом».

Задание 1

Назовите автора строк и его должность. Какие положения приводит автор для обоснования своего решения, принятого в ходе встречи? Укажите любые положения.

Задание 2

Какие изменения произошли в государственном устройстве России в течение 3 лет после событий, описанных в отрывке. Укажите не менее 3.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
На заседании предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/ Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине Иностранный язык в профессиональной деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Мясникова И.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине Иностранный зык в профессиональной деятельности
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)
4. Программа промежуточной аттестации студентов
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины Иностранный зык в профессиональной деятельности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3 Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: совершенствование навыков и умений иноязычной коммуникации как инструмента решения профессиональных задач и осуществления продуктивного межкультурного общения.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.4 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие знания и умения:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	

	программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1 Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках,	- использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и систему планирования ресурсов организации	- технология производства; - PDM-система организации: возможности и порядок	-- сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в

запасных частях, расходных материалах	(далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; - выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; - искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; - использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок	работы в ней; - ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней; - функциональная структура организации; - технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации; - технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации; - методы и технологии коммуникации; - основы психологии общения и конфликтологии; - браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них; - правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; - системы поиска информации и правила поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок	заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок; - поиск новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов; - ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов.

	механосборочного производства, свойствах новых материалов; - использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов; - получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте	работы в них; - места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологиям заготовительного производства; - прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них; - прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них; - прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них; - законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.		**2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебному предмету Иностранный язык в профессиональной деятельности**

Текущий контроль освоения студентами материала учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:

- тестирование;
- аудиторная контрольная работа.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

При проведении аудиторной контрольной работы студент прочитывает задания соответствующего варианта контрольной работы и отвечает письменно на вопросы (решает задания) в любом порядке. Время выполнения контрольной работы: 45 мин.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Иностранный язык в профессиональной деятельности используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки выполнения аудиторной контрольной работы, тестирования:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

3. Критерии оценки словарного диктанта:

Отметка “5” выставляется, если студентом не допущено в работе ни одной ошибки, а также при наличии в ней 1 негрубой ошибки. Учитывается качество оформления работы, аккуратность студента, отсутствие орфографических ошибок.

Отметка “4” выставляется, если студент допустил 2 ошибки, а также при наличии 2-х негрубых ошибок. Учитывается оформление работы и общая грамотность.

Отметка “3” выставляется, если студент допустил до 4-х ошибок, а также при наличии 5 негрубых ошибок. Учитывается оформление работы.

Отметка “2” выставляется, если студент допустил более 4-х ошибок.

При оценке выполнения дополнительных заданий отметки выставляются следующим образом:

- “5” – если все задания выполнены;

- “4” – выполнено правильно не менее ¾ заданий;
- “3” – за работу, в которой правильно выполнено не менее половины работы;
- “2” – выставляется за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

При оценке контрольного словарного диктанта отметки выставляются:
- “5” – нет ошибок;
- “4” – 1-2 ошибки;
- “3” – 3-4 ошибки;
- “2” – допущено до 7 ошибок.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	**Раздел, тема**	**Форма контроля**	**Порядковый номер оценочного средства**
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Тема 1-4	Тестирование; Аудиторная контрольная работа.	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-2	Тестирование; Аудиторная контрольная работа.	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-2	Тестирование; Аудиторная контрольная работа.	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПО ЛЕКСИКЕ

Тестирование № 1

Вопрос 1

Sewing machines for their intended purpose are divided into:

Варианты ответов

- universal, special, semi-automatic, automatic
- specialized, high-speed, automatic, semi-automatic
- universal, semi-automatic, automatic machines

Вопрос 2

Types of sewing machine drives

Варианты ответов

- manual, foot, electric
- foot, horizontal, mechanical
- manual, vertical, foot

Вопрос 3

Industrial sewing machines differ from home sewing machines in that

Варианты ответов

- they are faster and bigger
- they are faster and different in size.
- they are faster, bigger, different in size, tasks and price

Вопрос 4

The project of the first machine for making clothes offered by

Варианты ответов

- Elios Hou
- Leonardo da Vinci
- Isaac Singer

Вопрос 5

What are household sewing machines designed for

Варианты ответов

- for stitching
- for wrapping
- for knitting

Вопрос 6

How is the word «шпульный колпачек» translated into English Language?

Варианты ответов

- bobbin

- bobbin cap
- shuttle device

Вопрос 7

The main parts of the sewing machine include
Варианты ответов

- platform, flywheel
- platform, foot
- platform, sleeve

Вопрос 8

When starting work on a sewing machine, what should be lowered first
Варианты ответов

- needle
- foot
- bobbin

Вопрос 9

Correlate the Russian and English versions
1. нитенаправитель

2. прижимная лапка

3. нитеобрезатель

Варианты ответов

- presser foot
- thread cutter
- thread guide

Вопрос 10

There are regulators in the household sewing machine
Варианты ответов

- stitch length
- stitch widths
- tension of the upper thread

Переведите на английский язык:

1. Мой базовый гардероб состоит из кофты и брюк.
2. Шелк используют для создания элегантных аксессуаров благодаря его блеску и мягкости.
3. В строении ткани есть кромка — уплотнённая продольная полоса, которая предотвращает осыпание нитей основы.
4. Модельер — это специалист в индустрии моды, который занимается созданием и разработкой моделей одежды, обуви, аксессуаров.
5. Потребление электроэнергии на швейном производстве включает затраты на работу

оборудования.
6. Дизайн одежды - это искусство применения дизайна, эстетики, и естественной красоты.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПО ГРАММАТИКЕ

Тестирование 2.

Вариант I

Задание 1. Перепишите словосочетания, переведите их на английский язык:

1. Сестра моей подруги
2. Книги этих студентов
3. Портфели ее детей
4. Английская газета Петра
5. Тетради ваших учеников

Задание 2. Образуйте множественное число от следующих имен существительных:
Advantage, man, information, bank, money, sheep, child, service, scarf, news.

Задание 3. Прочитайте предложения, перепишите их, выбрав один из вариантов, указанных в скобках.

1. February is … (short, shorter, the shortest) month of the year.
2. This room is … (clean, cleanest, more clean, cleaner) than that one.
3. That is … (the most funny, the funniest, the funniest) story I have ever heard.

Вариант II

Задание 1. Перепишите словосочетания, переведите их на английский язык:

1. Подруга моей сестры
2. Контрольные работы ее студентов
3. Книги нашего учителя
4. Сыновья Марии
5. Доклад этого ученика

Задание 2. Образуйте множественное число от следующих имен существительных:
Poet, dress, country, Englishman, child, table, knife, match, bus.

Задание 3. Прочитайте предложения, перепишите их, выбрав правильный вариант.

1. This is … (shorter, the shortest) way to the station.
2. Chinese is … (difficulter, more difficult) than English.
3. I speak English … (worse, worst) than my sister does.

Тестирование 3.

Вариант I

Задание 1.

Инструкция: Прочитайте предложения, перепишите их, укажите их видовременную форму глагола.

1) They returned home in the evening.
2) We discuss a lot of questions.
3) Boris and I have just played chess.
4) Our boss is checking financial documents.
5) When will you go to the country?

Задание 2.

Инструкция: Прочитайте предложения, напишите к каждому из них отрицательную структуру, один общий вопрос, один специальный вопрос, один разделительный вопрос.

1. Her friends work in an office.
2. Her mother reads newspapers every day.
3. His sister is a doctor.
4. He was at home on Monday morning.
5. They stayed at a factory after six o'clock.

Задание 3.

Инструкция: Раскройте скобки, употребляя глаголы в одном из следующих времен: Present Simple, Past Simple, Future Simple.

1. They (to play) football tomorrow.
2. Our parents often (to go) to the theatre.
3. Yesterday we (not to read) German texts.
4. Where is Ann? – She (to sleep) in her room.
5. When our mother came home we (to watch TV).
6. They (to have breakfast) at seven o'clock tomorrow.

Вариант II

Задание 1.

Инструкция: Прочитайте предложения, перепишите их, укажите их видовременную форму глагола.

1) You learn foreign languages, do not you?
2) Boris and I have just played chess.
3) The secretary is typing financial documents.
4) Where did you go yesterday?
5) I shall be free tomorrow.

Задание 2.

Инструкция: Прочитайте предложения, стоящие в настоящем простом времени, запишите их в прошедшем простом времени:

1. Does she learn French?
2. Her sisters live in this town.

3. I do not translate English texts.
4. Sam goes to the cinema every week.
5. Our friends read interesting books.

Задание 3.
Инструкция: Поставьте предложения в отрицательную и вопросительную формы.
1. They will play chess tomorrow.
2. My sister often reads English newspapers.
3. Yesterday we discussed a lot of questions.
4. They are going to speak to their teacher tomorrow.

Тестирование 4

1 ВАРИАНТ

1. Раскройте скобки, употребив правильную форму глагола в страдательном залоге.

11. This piece of music (know) to me.
12. He (to examine) soon by the doctor.
13. The letter (send) yesterday.
14. This story (forget) in a few weeks.
15. We will inform you.
16. The child was often left at home alone.
17. This letter will be sent tomorrow.
18. I was told to wait

2. Переведите с русского на английский язык.

10. Письмо было отправлено на прошлой неделе.
11. За старой женщиной ухаживает ее дочь.
12. Работа будет закончена в срок.
13. Платежи будут сделаны в срок.

2 ВАРИАНТ

1. Раскройте скобки, употребив правильную форму глагола в страдательном залоге.

14. Rostov was named after Dmitry Rostovsky.
15. They usually buy a lot of books.
16. Many new buildings (build) in our town.
17. New book (speak) about tomorrow.
18. This problem (discuss) last week.
19. This work (do) next month.
20. This text will be translated next week.
21. She is often asked.

2. Переведите с русского на английский язык.

1. Книги были возвращены в библиотеку вовремя.
2. Моего брата посылают в командировку.
3. Мне предложили очень интересную работу.
4. Каталоги этой фирмы были получены нами вчера.

3 ВАРИАНТ

1.Раскройте скобки, употребив правильную форму глагола в страдательном залоге.

1. I am often asked at the lessons by the teacher.
2. We translated this text.
3. The conference will be held in May.

4. This teacher is always listened to carefully.
5. The doctor (sent) for 2 hours ago.
6. The child (look) after by his elder brother.
7. This book (write) many years ago.
8. New subjects (study) next year.

2. Переведите с русского на английский язык.

14. Все картины, которые вы здесь видите, написаны одним художником.
15. Письмо будет отправлено завтра.
16. Эти товары были отправлены слищком поздно.
17. Этот актер почти забыт в наши дни.

4 ВАРИАНТ

1. Раскройте скобки, употребив правильную форму глагола в страдательном залоге.

11. Yesterday the delegation (meet) at the airport.
12. The book (to write) in 1975.
13. The pupil (to give) some interesting work.
14. I (to show) the way by an old man.
15. This question is often discussed.
16. Last week the letter was received.
17. This work is done every day.
18. She bought a lot of things.

2. Переведите с русского на английский язык.

1. Пъесы Шекспира переведены на многие языки мира.
2. На ваше письмо ответят в ближайшее время.
3. Образцы должны быть доставлены в срок.
4. Магазин закрывается в 10 часов.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Иностранный язык в профессиональной деятельности

Промежуточная аттестация по дисциплине Иностранный язык в профессиональной деятельности проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Иностранный язык в профессиональной деятельности используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения дисциплин, профессиональных модулей (их составляющих) в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Условия проведения дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет по дисциплине СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности проводится в учебной аудитории в письменной форме. Студенты выполняют итоговую контрольную работу по изученным темам. Преподаватель может задать студенту дополнительные вопросы. Во время экзамена студенты могут пользоваться справочной литературой.

ОИ – Основные источники учебной литературы:

Изволенская А.С. Английский для колледжей (А2-В2): уч. пособие для СПО/А.С.Изволенская, Е.Э. Кожарская под ред.Л.В.Полубченко.-М: Юрайт,2023.- 185с.-(Профессиональное образование)

2. **ДИ – Дополнительные источники:**

Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
В ФОРМЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1 ВАРИАНТ

1.Раскройте скобки, употребив правильную форму глагола в страдательном залоге.

1. Your bags must (not to leave) in the hall.
2. The postcards of New Year (to show) to us.
3. The story of Washington (to tell) the pupils by teacher.
4. Last year a few new subjects (to study) by our students.
5. This building (to build) by an American architect.
6. A lot of books (to read) by her every year.
7. How many houses (to build) here last year.
8. Cotton (to grow) in the south of the country.

2. Выберите правильный вариант.

1. How many states does the United States of America comprise of?
   - 50
   - 14
   - 49

2. Where is Washington, the federal capital, located?
   - in the State of Washington
   - in the District of Columbia
   - in the State of New York

3. What do American people call the national flag?
   - the Stars and Bars,
   - the Union Jack
   - the stars and Stripes

4. How many stars and stripes does the American national flag have?
   1. 50 stars and 13 stripes
   2. 13 stars and 50 stripes
   3. 20 stars and 15 stripes

5. What is the national anthem of the USA?
   - the Stars and Stripes
   - the Star-Spangled Banner
   - America the Beautiful

6. What are the mottos of the USA?

1. God save our gracious Queen
2. “E plurubus unum”, “In God we trust”
3. “Liberty enlightening the World”

7. What does the coat of arms of the USA show?

1. a bald eagle with a ribbon in its mouth bearing the device “E plurubus unum”
2. a shield , a crown, a lion, a unicorn and the device “Dieu et mon droit”
3. a shield with coats of arms of four countries and three maple leaves

8. What chambers does Congress consist of?

- the Supreme Court and the Federal Court
- The House of Representatives and the Senate
- The House of Commons and the House of Lords

2 ВАРИАНТ

1.Раскройте скобки, употребив правильную форму глагола в страдательном залоге.

1. An answer (to give) you in some days.
2. Who this novel (to write)?
3. She (not to show) the easiest way to do this.
4. The telegram (to look for) everywhere.
5. The work (to finish) by two o, clock?
6. Yesterday our dinner (to cook) by my mother.
7. I always (to invite) to the meetings of English-speaking club.

2. Выберите правильный вариант

1. What is the highest mountain in the USA?

1. Mount Vernon
2. Mount Whitney
3. Mount McKinley

2. What is the longest river in the USA?

- the Tennessee
- The Mississippi
- The Colorado

3. Where are Sequoia and Yosemite National Park located?

3. in California
4. in Montana
5. in Alaska

4. When did Christopher Columbus discover America?

- in 1000
- in1492
- in1607

5. When did the American people celebrate Thanksgiving Day?

14. in November

15. in July

16. in September

6. Which of the American presidents are honored on Presidents Day?

- George Washington and Thomas Jefferson
- Theodore Roosevelt and Franklin Roosevelt
- George Washington and Abraham Lincoln

7. When did the war of Independence take place?

1. in 1812-1814
2. in 1861-1865
3. in 1775-1783

8. When was the Declaration of Independence adopted?

- on 4 July, 1776
- on 12 October, 1492
- on 30 April, 1789

3 ВАРИАНТ

1.Раскройте скобки, употребив правильную форму глагола в страдательном залоге.

1. A new grammar rule (to explain) by the teacher.
2. The doctor (to send) for?
3. The child (not to take) to the circus.
4. The first spaceship (to construct) by the Soviet scientist.
5. My paintings (to exhibit) at the Picture Gallery next month.
6. The paper (to invent) in China.
7. Who (to kill) here?

2. Выберите правильный вариант

1. What do Americans call the people who came to California during the gold rush in the 19 century?

- the Pilgrims
- the Forty-Niners
- the Confederates

2. Which road was called the Trail of Tears?

- the route of the pioneers across the treeless prairie, the Rocky Mountains and deserts to Oregon in 1830-1850s
- the journey of the Pilgrims to the New World in 1620
- the journey of the Cherokee Indians forced by American soldiers from their own land to the Oklahoma Territory in 1838-1839

3. The Emancipation Proclamation written by Abraham Lincoln in 1863
- gave women the right to vote
- freed the Blacks in the South
- proclaimed the independence of the country from Britain

4. What tragic event made the USA declare war on Japan in 1941?
- the German bombing raids on Great Britain
- the Japanese invasion into Machuria
- the Japanese attack on Pearl Harbor

5. What tragic event happened on September 11, 2001?
- the Twin Towers in New York were destroyed by terrorists.
- The America war in Afghanistan began.
- The American war in Iraq started.

6. What type of schools provides free secondary education?
- comprehensive schools
- private schools
- public schools

7. What do Americans call the eight oldest and most prestigious universities and colleges?
- Oxbridge
- The Ivy League
- The Major Leagues

8. Who wrote the Declaration of Independence?
- George Washington
- Thomas Jefferson
- Benjamin Franklin

4 ВАРИАНТ

1.Раскройте скобки, употребив правильную форму глагола в страдательном залоге.

1. The book (to write) in 1995?

2. The pupil (to give) some interesting work.
3. This book (to speak) much of last year.
4. Your mistakes must (to pay) attention to.
5. Children usually (to take) great care of.
6. I (to show) the way by an old man.
7. When the shop (to close)?

2. Выберите правильный вариант

1. Which state is called the nation's Dairy Belt?

- Illinois
- Indiana
- Wisconsin

2. What are the States of Iowa, Illinois and Indiana called?

- the Corn Belt
- the Wheat Belt
- The Rust Belt

3. Which state is called the Oil State?

4. Pennsylvania
5. California
6. Texas

4. What is the name of the building of the US department of Defense?

1. the Mission Control Centre
2. the Pentagon
3. the War Ministry

5. Where does the American President live and work?

- in the City Hall
- in the White House
- in the Capitol

6. Where is the statue of Liberty located?

3. in New York Harbor
4. in Washington Mall
5. on Broadway in New York

7. What is the centre of the US automobile industry?

1. Chicago
2. Detroit
3. San Francisco

8. When did the Civil war in the United States take place?

4. In 1861-1865

5. In 1848-1849

6. In 1840-18791

5 ВАРИАНТ

Раскройте скобки, употребив правильную форму глагола в страдательном залоге.

1. This piece of music (to know) to me.
2. When I came to the cinema a new film (to show).
3. It is raining and football (not to play)
4. He (to examine) soon by the doctor?
5. When the problem (to discuss) by your friends?
6. He (to forgive) his absence.
7. It, s a very good class. It (to teach) by Mr. Smith.

2. Выберите правильный вариант

1. Who created the Statue of Liberty?

4. Frederic Auguste Bartholdi

5. Frank Lloyd Wright

6. Pierre L'Enfant

2. Which of the famous American presidents are calved in Mount Rushmore in South Dacota?

1. George Washington, Thomas Jefferson, Abraham Lincoln, Franklin Roosevelt

2. George Washington, Abraham Lincoln, John Adams, Andrew Jackson

3. George Washington, Thomas Jefferson, Abraham Lincoln, Theodore Roosevelt

3. Where are the United Nations Headquarters are situated?

- in Washington
- in New York
- in Philadelphia

4. Where is Hollywood, the centre of the US film industry, located?

1. in Los Angeles, California

2. in Miami, Florida

3. in Boston, Massachusetts

5. What products are made in Silicon Valley?

4. medical tools

5. computers

6. steel

6. What is the oldest university in the USA?

7. the University of California

8. Harvard University

9. Princeton University

7. What are the two leading national parties in the USA?

3. the Republican Party and the Democratic Party

4. the Conservative Party and the Labour Party

5. the Green Party and the Prohibition Party

8. Who made the first American flag?

3. Betsy Ross

4. Harriet Tubman

5. Elisabeth Stanton

6 ВАРИАНТ

1.Раскройте скобки, употребив правильную форму глагола в страдательном залоге.

1. The book (to publish) last year.
2. These clothes (to use) only on special occasions.
3. The light (to switch on) by somebody.
4. This exercise can (to do) by pupils without any difficulty.
5. The child often (to leave) home alone.
6. A beautiful piece of music (to play) by the pianist.
7. The town of Rostov often (to visit) by foreign tourists.
8. Whom this poem (to write) by?

2. Выберите правильный вариант

1. Where is the Sears Tower situated?

- in New York
- in Chicago
- in Seattle

2. How many floors does the Empire State building have?

- 102
- 50
- 120

3. Who designed the Guggenheim Museum in New York?

- Frank Lloyd Wright
- Thomas Jefferson
- John C. Portman Jr.

4. Where is the Metropolitan Museum of Art located?

- in Washington
- in Atlanta

- in New York

5. Who is the author of the first dictionary of American English?

- D. Jones
- L.C. Wells
- N. Webster

6. What is the symbol of US financial power?

- Times Square
- Pennsylvania Avenue
- Wall Street

7. What do Americans call the first ten amendments to the US constitution?

- the Bill of Rights
- the Civil Rights Act
- the voting rights Act

8. When was the Constitution of the United States adopted?

4. in 1791
5. in 1787
6. in 1776

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
В ФОРМЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1 ВАРИАНТ

I. **Перевести предложения, обращая внимание на инфинитив и инфинитивные конструкции.**

1. I, d like you to learn the poem by heart.
2. We don't want you to go there.
3. Pete saw them listen to the radio.
4. I heard the actor sing a new song.
5. He watched me hurry to the nearest bus-stop.
6. They made the children work in the garden.

II. **Раскрыть скобки, поставив причастие в правильной форме.**

1. They watched the (rise) sun from the top of the mountain.
2. There is no time (leave)
3. What is this instrument (use) for?
4. (See) that he was late he took a taxi.

III. **Закончите предложения, употребив Герундий.**

1. I am fond of…
2. It s no use…
3. I am sorry for…
4. After reading…
5. On coming home...

2 ВАРИАНТ

I. **Перевести предложения, обращая внимание на инфинитив и инфинитивные конструкции.**

1. Nobody noticed her to go.
2. I heard somebody walking in the corridor.
3. He watched the workers get on a bus.
4. He made her take the raincoat.
5. She would like us to help her.

II. **Раскрыть скобки, поставив причастие в правильной форме.**

1. Where did you have your coat (make)?
2. The resolution (pass) by the meeting called for youth unity.
3. Let me have your pencil, mine is (broke).
4. When (leave) don't forget shut the windows.

III. **Закончите предложения, употребив Герундий.**

1. Do you object to…
2. On receiving a letter…
3. Do you mind my…
4. After reading…
5. I am grateful for…

3 ВАРИАНТ

I. **Перевести предложения, обращая внимание на инфинитив и инфинитивные конструкции.**

1. Would you like me to look after the child?
2. He heard the water running in the kitchen.
3. I expect you to have lunch with us.
4. She asked us not to be late.
5. I d like you to join our circle.
6. I saw her enter the house and close the door.

II. **Раскрыть скобки, поставив причастие в правильной форме.**
1. (Read) the book I didn't notice it was eight o clock.
2. Cars (make) in Germany are very popular abroad.
3. (Take) the child by the hand she hurried to the kindergarden.
4. There is a letter (address) to your aunt.

III. **Закончите предложения, употребив Герундий.**
1. Instead of helping his parents…
2. He insisted on…
3. Please excuse me for…
4. On reading the article…
5. Please keep…

4 ВАРИАНТ

I. Перевести предложения, обращая внимание на инфинитив и инфинитивные конструкции.
1. He expected our team win the game
2. I want him to look after the small children.
3. My mother advised me to be more careful.
4. I saw the pupils helping their teacher.
5. We know him to be a good worker.
6. Mike wanted me to wait for him in the street.

II. **Раскрыть скобки, поставив причастие в правильной форме.**
1. The man (stand) at the door helped the old woman to get off the trolley-bus.
2. It was an (excite) film.
3. The conference (hold) in Novosibirsk was rather successful.
4. The old woman saw a lot of (run) children in the yard.

III. **Закончите предложения, употребив Герундий.**
1. I am fond of…
2. We thank you for…
3. He is interested in …
4. There is no point…
5. She always dreams of…

5 ВАРИАНТ

I. Перевести предложения, обращая внимание на инфинитив и инфинитивные конструкции.
1. Kate heard the boy read a story aloud.
2. Ann wanted us join the game.
3. I saw them dance.
4. He must have forgotten about his promise to come and see us.
5. I want them to come earlier.
6. I saw the children climb the hill.

II. P**аскрыть скобки, поставив причастие в правильной форме.**

1. They spend a week there (visit) cinemas and museums.
2. Is this seat (take)?
3. The man (sit) opposite the window was a famous scientist.
4. The delegation answered all the questions (ask) by correspondents.

III. **Закончите предложения, употребив Герундий.**

1. It s no good…
2. Do you object to our…
3. We got tired of…
4. He went on…
5. She gave up…

6 ВАРИАНТ

I. Перевести предложения, обращая внимание на инфинитив и инфинитивные конструкции.

1. She advised us to be more attentive.
2. I find his story to be rather amusing.
3. Mother wanted her son to take care of his little sister.
4. We heard them talk to the postman.
5. We know her to be a good teller.
6. I advised him to ask the bus conductor to tell him where to get off.

II. **Раскрыть скобки, поставив причастие в правильной форме.**

1. There is a monument (erect) two hundred years ago.
2. When (come) to his house he noticed many women.
3. The students were in the library (do) their tasks.
4. There are many (illustrate) magazines in our reading-room.

III. **Закончите предложения, употребив Герундий.**

1. Instead of helping me…
2. I have no intention…
3. After writing his report…
4. Try to avoid…
5. I don’t feel like…

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
В ФОРМЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1 ВАРИАНТ

I. **Перевести на русский язык следующие предложения, обращая внимание на типы условных предложений.**

1. The children would have played in the open air if the weather had been better.
2. I wish our nature were clean and beautiful.
3. If you see him, ask him to ring me up.
4. We should go to the circus if Kir took part in the performance?
5. If you had done your homework last night you could answer my questions.
6. If I had more time, I would go to this exhibition.

II. **Закончите предложения.**

1. I would told you about it earlier if…
2. My friend will come in time if …
3. If you are free...

2 ВАРИАНТ

I. **Перевести на русский язык следующие предложения, обращая внимание на типы условных предложений.**

1. If it is a warm day we would have a picnic on Sunday.
2. If I were you, I would finish this work as soon as possible.
3. He would get better marks if he studied harder.
4. If I had the choice, I would live in Spain.
5. I wish I knew how to drive a car.
6. If I had realized that the traffic lights were red, I would have stopped.

II. **Закончите предложения.**

1. I should have done my homework if …
2. If your friend is ill…
3. He would stay longer if…

3 ВАРИАНТ

I. **Перевести на русский язык следующие предложения, обращая внимание на типы условных предложений.**

1. If you come back early we would go to the cinema.
2. If I were in your place, I wouldn’t buy such an expensive goods.
3. She would have gone to the museum if you had rung her beforehand.
4. If this student answered the last question more correctly, he would pass his exam.
5. I wish I could travel round the world.
6. If I saw a road accident, I would help people.

II. **Закончите предложения.**

1. I should meet you at the station if …
2. If I were not busy…
3. Ring me up...

4 ВАРИАНТ

I. **Перевести на русский язык следующие предложения, обращая внимание на типы условных предложений.**

1. As soon as you arrive, you will send me a message.

2. I wish I had seen this film yesterday.
3. If you told me about it earlier, I would help you.
4. If you had arrived ten minutes earlier, you would have got a seat.
5. I would have helped you, if I had known that you needed help.
6. If she had gone to bed earlier, she wouldn't have felt so tired.

II. **Закончите предложения.**
1. If I had more time …
2. We should have been late if …
3. We would have gone to the concert if …

5 ВАРИАНТ

I. **Перевести на русский язык следующие предложения, обращая внимание на типы условных предложений.**
1. We shall not discuss this problem until you come.
2. I wish he would drive the car.
3. If I had taken a taxi to the station I would caught the nine o,clock train.
4. I would have sent a letter to you, if I had known your address.
5. If we lived in a house like that, we would be rather happy.
6. If I were in your place I wouldn't make so much noise.

II. **Закончите предложения.**
1. It would be better if…
2. If I knew his address…
3. If I had seen you yesterday…

6 ВАРИАНТ

I. **Перевести на русский язык следующие предложения, обращая внимание на типы условных предложений.**
1. If you tell him, he will meet you at the railway station.
2. If I were you I should go to the doctor.
3. I wish I knew her better.
4. I shouldn't have finished my work, if you hadn,t helped me.
5. If I came later, I wouldn't see my friends.
6. We should understand our English teacher better, if she spoke more slowly

II. **Закончите предложения.**
1. If I were in your place…
2. I would have written to him…
3. If the weather is fine…

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Зорькин Е.С.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)
4. Программа промежуточной аттестации студентов
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

1. Область применения ФОС по учебному предмету

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета

Целью изучения БЖД на уровне среднего общего образования является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО, ФОП СОО

В результате изучения Безопасность жизнедеятельности у обучающегося будут сформированы планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, а также будут сформированы и развиты общие компетенции.

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки	-

	методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт	сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной	-

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	промышленного оборудования (по отраслям)	деятельности по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого	

	отраслям) - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни -условия профессиональной деятельности и	

физической подготовленности	в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	зоны риска физического здоровья для специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) -средства профилактики перенапряжения	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности

Текущий контроль освоения студентами материала по учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:

- устный опрос;
- тестирование,
- контрольные работы.

В основе устного пороса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

При проведении контрольной работы студент прочитывает задания соответствующего варианта контрольной работы и отвечает письменно на вопросы (решает задания) в любом порядке. Время выполнения контрольной работы: 45 мин.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2. Критерии оценки выполнения тестирования и контрольной работы:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1 - 11	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1 - 11	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1 - 11	Устный опрос Тестирование, Контрольные работы	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОС ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1.Первый признак утечки газа в квартире:

2.При запахе газа в квартире необходимо в первую очередь:

3.Оптимальное расстояние от телевизора до зрителя:

4.Искры из розетки указывают на:

5.При термическом ожоге следует:

6.Номер телефона пожарной охраны с мобильного:

7.В процессе реанимации соотношение вдохов и нажатий на грудную клетку:

8.Химический ожог требует:

9.Наиболее частая причина возгорания в квартире:

10.При сильном задымлении необходимо передвигаться:

11.При попадании химического продукта на кожу необходимо:

12.При контакте с опасным газом первое действие:

13.Что является основной целью системы национальной безопасности?

14.Какой документ определяет основы политики в сфере защиты государства?

15.Что НЕ входит в состав Вооруженных Сил РФ?

16. Какой принцип лежит в основе современной концепции сдерживания?

17.Что является одним из ключевых факторов обеспечения безопасности государства?

18.Какая организация отвечает за координацию действий в случае чрезвычайных ситуаций?

19.Что НЕ является задачей гражданской обороны?

20.Какой орган отвечает за охрану правопорядка и борьбу с преступностью в России?

21.Как называется служба, ответственная за контрразведывательную деятельность?

22.Какая структура занимается сбором информации за пределами России?

23.Чем занимается Росгвардия?

24.Кто является Верховным Главнокомандующим Вооруженными Силами РФ?

25.Какой документ определяет основные направления политики России в сфере защиты национальных интересов?

26.Что из перечисленного является задачей гражданского общества?

27.Какая структура отвечает за защиту государственной границы?

28.Что такое ОДКБ?

29.Кто осуществляет надзор за соблюдением законов в России?

30. В кинотеатре раздается крик о пожаре, все бросились к выходу. Что будете делать вы?

31. Вы пришли домой и замечаете, что не заперта дверь. Как поступите?

32. Кажется, что кто-то идет за вами по пятам. Ваши действия?

33. На автобусной остановке вы заметили бесхозную спортивную сумку. Возможно, в ней находится взрывное устройство. Что делать?

34. Подростки-хулиганы часто нападают на детей. Что посоветуете ребенку?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Тестовое задание № 1

Вариант1

(Выберите один правильный ответ).

1. Как называется пожар, при котором горит торфяной слой заболоченных или болотных почв:

1) торфяной;
2) низовой;
3) повальный.

2. Проявление внешних сил природы, сопровождающееся катастрофическими последствиями: гибелью людей и животных, разрушением сооружений н/х, вызывающее аварии и катастрофы:

1) ураган;
2) стихийное бедствие;
3) землетрясение.

3. Разрушительное природное явление, происходящее в определённых участках земной коры, в результате которого возникает угроза жизни и здоровью людей, происходят разрушение построек и элементов рельефа. Какое явление здесь описано?

1) стихийное бедствие;
2) катастрофа;
3) землетрясение.

4. Потоки с гор воды, песка, щебня, осколков скал и глины. Какое явление описано?

1) обвал;
2) лавина;
3) сель.

5. Отрыв и катастрофическое падение больших масс горных пород, их дробление и скатывание с крутых склонов:

1) оползень;
2) обвал;
3) сель.

6. Спиральный атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и часто распространяющийся по поверхности земли, со скоростью 100 м/с:

1) циклон;
2) смерч;
3) шторм.

7. Кратковременный подъём воды из-за ливневых дождей или зимних оттепелей:

1) паводок;
2) половодье;
3) наводнение.

8. Значительное затопление местности в результате подъёмов воды в водоёме, наносящее материальный ущерб экономике, социальной сфере и природной среде:

1) затопление;
2) наводнение;
3) паводок.

9. О чём должны побеспокоиться при внезапном наводнении люди, нашедшие спасение на чердаках, крышах, возвышенностях?

1) о спасении документов и ценностей;
2) о запасе тёплых вещей;
3) принять меры для своего обнаружения.

10. Назовите главную причину, почему нельзя бросать и бить бутылки в лесу?

1) потому что лес превращается в свалку;
2) другие люди могут потом порезаться;
3) стекло может сфокусировать солнечный свет и поджечь траву.

11. Авария на химически опасном объекте, сопровождающаяся разливом или выбросом опасных химических веществ, способных привести к гибели или химическому заражению людей, продовольствия, пищевого сырья и кормов, сельскохозяйственных животных и растений, или химическому заражению окружающей природной среды, это:

1) опасная авария;
2) химическая авария;
3) аварийная ситуация;
4) криминогенная ситуация.

12. Химическое вещество, применяемое в народнохозяйственных целях, которое при выливе или выбросе может привести к заражению воздуха с поражающими концентрациями, это:

1) химически опасное вещество;
2) ядовитое вещество;
3) аварийно химически опасное вещество (АХОВ), т.е. сильнодействующее ядовитое вещество (СДЯВ);
4) опасное вещество.

13. АХОВ (СДЯВ) наносят поражения:

1) комбинированные (химическое поражение, пожары и взрывы);
2) химические;
3) радиационные;
4) замораживающее.

14. Территория или акватория, в пределах которой распространены или куда принесены опасные химические вещества в концентрациях и количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, животных и растений в течение определенного времени, это:

1) очаг химического заражения;
2) область химического заражения;
3) территория заражения;
4) зона химического заражения.

15. Основными способами защиты населения от СДЯВ являются. Найдите допущенную ошибку.

1) профилактические прививки от СДЯВ;
2) использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
3) использование защитных сооружений (убежищ);
4) временное укрытие населения в жилых и производственных зданиях.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов – «5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Вариант 2

(Выберите один правильный ответ).

1. Внезапно разразилась гроза, вспышки молнии прямо над головой. Как надо действовать:

1) не обращать внимания;
2) спрятаться под большим деревом;
3) укрыться под навесом скал;
4) найти не выделяющееся на местности укрытие и накрыться палаткой.

2. Стихийные бедствия бывают: геологические, метеорологические, гидрологические. Расставьте в этом порядке перечисленные ниже бедствия:

а- наводнения, сели, лавины; б- извержения, землетрясения; в- смерч, ураган, снегопад.

1) б, в, а;
2) а, б, в;
3) в, а, б.

3. Вы отдыхаете на Кавказе, землетрясение застало вас в помещении гостиницы, первые толчки надо переждать в самом безопасном месте:

1) под столом;
2) на лестнице;
3)в проёме двери.

4. Смещение масс почвы горных пород вниз под действием силы тяжести в результате нарушения равновесия склонов, чаще всего по берегам рек и водоёмов. Что это?

1) оползень;
2) обвал;
3) сель.

5. Какие мероприятия используют в целях снижения катастрофических последствий селей и оползней:

а- предупредительные, б- защитные, в- наблюдение, г- прогнозирование

1) все
2) а, б
3) все, кроме – в

6. Какие действия предпринять для подготовки дома к наступлению урагана?

а- плотно закрыть окна и двери, чердаки, вентиляционные отверстия; б - стёкла окон защитить ставнями или оклеить; в - подготовить запас воды, пиши, лекарств, взять документы и деньги; г- убрать с балконов и подоконников лёгкие предметы; д- погасить огонь в печах, отключить электричество, газ, воду; е- оставить включённым радио

1) все
2) все, кроме – е
3) а, в, г, д, е

7. Кратковременный подъём воды из-за ливневых дождей или зимних оттепелей:

1) паводок;
2) половодье;
3) наводнение.

8. Резкое повышение уровня воды в результате сильного ветра, дующего с моря в устье реки:

1) паводок;
2) катастрофическое наводнение;
3) нагонное наводнение.

9. Почему нельзя разводить костёр под кроной дерева?

1) от температуры погибают листья;
2) сгорают корни дерева, и оно погибает;
3) взлетающие искры могут поджечь крону.

10. Как называется лесной пожар, охватывающий полог леса, проводником горения служит хвоя (листья) и веточки крон деревьев:

1) верховой;

2) повальный;
3) высотный.

11. Основными способами защиты населения от СДЯВ являются. Найдите допущенную ошибку.

1) профилактические прививки от СДЯВ;
2) использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
3) использование защитных сооружений (убежищ).

12. В случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ последовательность ваших действий будет следующей:

1) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, взять необходимые вещи, укрыться в убежище или покинуть район аварии;

2) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;

3) надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии.

13. Выходить из зоны химического заражения следует с учетом направления ветра»:

1) по направлению ветра;
2.) перпендикулярно направлению ветра;
3) влево навстречу потоку ветра;
4) вправо навстречу потоку ветра.

(Выберите несколько правильных ответов).

14. Среди перечисленных поражающих факторов выберите те, которые характерны для химических аварий с выбросом СДЯВ:

1) интенсивное излучение гамма-лучей, поражающее людей;
2) поражение людей опасными веществами через кожные покровы;
3) лучистый поток энергии;
4) проникновение опасных веществ через органы дыхания в организм человека.

15. Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть:

1) заражение окружающей среды опасными ядовитыми веществами;

2) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действий ударной волны;

3) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории;

4) массовые поражения людей, животных и растений.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов – «5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 2

Выберите один правильный ответ на 3, 6, 7. 8, 9. 10, 11, 14 и 15 вопросы, несколько правильных ответов на 1, 2, 4, 5, 12, 13 вопросы).

1.Как следует себя вести, если есть с собой крупная сумма денег?

а) деньги окружающим надо показывать только при необходимости;
б) не считать деньги на виду у всех;
в) избегать мест большого скопления народа;
г) держаться подальше от рынков и любой толпы;
д) лучше держать деньги в наружных карманах, оттуда их легче достать при совершении покупки.

2.Как необходимо вести себя, если возникла необходимость выйти из дома в тёмное время суток?

а) двигаться по кратчайшему маршруту, чтобы быстрее преодолеть плохо освещённые и малолюдные места;
б) стараться избегать малолюдных и плохо освещённых мест;
в) на улицах держаться подальше от стен домов и подворотен;
г) держаться поближе к стенам домов.

3.Как следует отнестись к предложению незнакомого водителя подвести на машине?

а) согласиться и сесть в машину;
б) посоветоваться с друзьями;
в) согласиться, если водитель внушает доверие;
г) не принимать предложение.

4.Как следует вести себя, если показалось, что кто-то преследует?

а) остановиться и выяснить, что надо преследователю;
б) следует менять темп ходьбы;
в) перейти несколько раз на противоположную сторону улицы;
г) бежать к освещённому месту или к людям, которые могут помочь.

5.Где лучше занять место, зайдя в кафе или ресторан?

а) подальше от выхода, спиной к стене;
б) поближе к выходу, спиной к стене;
в) рядом со стойкой;
г) подальше от стойки;
д) в слабо освещённом углу, чтобы не заметили.

6.Как поступить, если необходимо поменять валюту?

а) менять валюту в любом месте по наиболее выгодному курсу;
б) менять валюту только в специально предназначенных для этого местах;
в) действовать по обстоятельствам;
г) посоветоваться с прохожими;

7.Как следует поступить, если предлагают принять участие в азартных играх?

а) согласиться, чтобы увеличить свой капитал;
б) посоветоваться с друзьями;
в) подумать и, если предлагающие вызывают доверие, рискнуть;
г) не следует принимать приглашение.

8.Как необходимо действовать, если подошёл к остановке пустой автобус (троллейбус, трамвай)?

а) не следует садиться;
б) следует сесть на заднее сидение;
в) следует сесть, где понравиться;
г) следует сесть поближе к водителю.

9.Где следует находиться в автобусе, если в нем нет свободных сидячих мест?

а) рядом с подножкой;
б) в проходе у выхода;
в) в центральном проходе;
г) там, где есть место;

10. Как необходимо обходить стоящий трамвай?

а) как удобно пешеходу;
б) сзади, как и автобус;
в) спереди;
г) как большинство других пешеходов;
д) сзади и спереди.

11.Как следует поступить, если посторонние люди предлагают выпить алкогольные напитки, пиво, лимонад?

а) поблагодарить и выпить;
б) поблагодарить и отказаться;
в) посоветоваться с родственниками;
г) выпить, если предлагающие внушают доверие.

12.Как необходимо поступить человеку, если в подъезд вместе с ним доходит незнакомец?

а) не следует обращать на постороннего внимания;
б) пропустить незнакомца вперёд;
в) под любым предлогом задержаться у подъезда;
г) войдя в подъезд побежать наверх.

13.Что необходимо принять человеку, если он всё-таки вошёл в лифт с незнакомцем, вызывающим подозрение?

а) не следует ничего предпринимать, вести себя как обычно;
б) заговорить с незнакомцем;
в) нажать кнопки «диспетчер» и «стоп», завязать разговор с диспетчером и ехать на свой этаж;
г) постоянно наблюдать за действиями незнакомца.

14.Каким из ниже перечисленных правил вы воспользуетесь, возвращаясь вечером домой:

а) идти кратчайшим путем, пролегающим через дворы, свалки и плохо освещенные места;
б) идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги;
в) воспользуйтесь попутным транспортом.

15.Девушка заходит в свой подъезд, слышит громкие крики, смех, шум, и понимает, что этажом выше на лестничной площадке находится пьяная компания. Выберите из предлагаемых вариантов действий тот, который могли посоветовать девушке:

а) спокойно подниматься домой;
б) ждать пока они уйдут;
в) дождаться взрослого знакомого человека, входящего в подъезд, и попросить проводить до квартиры.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 3.

(Выберите один правильный ответ).

1. Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал оповещения:

1) «Внимание всем!»;
2) «Внимание! Опасность!»;
3) Тревога»;
4) «Внимание! Землетрясение».

2. Вы играли с друзьями на улице. Вдруг на заводах и предприятиях загудели гудки. В жилом районе включили сирену. Ваши действия:

1) немедленно пойти домой и уточнить у родителей или соседей, что произошло в микрорайоне, городе, стране;
2) продолжить игру, не обращая внимания на происходящее вокруг вас;
3) пойти домой, включить радио или телевизор на местной программе, выслушать информацию и выполнить содержащиеся в ней указания;
4) укрыться в подвале, в яме или другом месте.

3. Находясь дома одни, вы вдруг слышите прерывистые гудки предприятий и машин. Ваши действия:

1) это сигнал «Внимание всем!». Услышав его, вы немедленно включите телевизор, радиоприемник и будете слушать сообщение;
2) немедленно покинете помещение и спуститесь в убежище;
3) это сигнал «Радиоактивная опасность». Вы плотно закроете все форточки и двери;
4) подымитесь на последний этаж.

4. Во время урока вы отсутствовали в кабинете. В техникуме объявили экстренную эвакуацию. Ваши действия:

1) постараетесь найти свою группу;
2) соберете свои вещи и пойдете домой;
3) спросите разрешение у преподавателя техникума и эвакуируетесь с другой группой;
4) позвоните в полицию.

5. При объявлении эвакуации граждане обязаны взять с собой:

1) личные вещи, документы;
2) хозяйственные принадлежности (стирающие, моющие и чистящие средства, посуду и т.д.);
3) спальные принадлежности.

6. Назовите, какие из нижеприведенных документов не обязательно брать с собой при эвакуации:

1) свидетельство о рождении;
2) справка о месте жительства;
3) паспорт;
4) военный билет.

7. Запас продуктов питания при эвакуации берется на:

1) 1-2 дня;
2) 3-4 дня;
3) 3-4 дня;
4) 4-5 дней**.**

8. Перечислите, что обязательно необходимо сделать в квартире перед убытием на сборный эвакуационный пункт:

1) отключить все осветительные и электронагревательные приборы", "закрыть окна и форточки;
2) забить окна и форточки досками;
3) вывернуть все электролампочки.

9. Укажите самый простой способ обеззараживания воды в полевых условиях из предложенных ниже:

1) кипячение воды;
2) очистка через фильтр из песка, ваты и материи;

3) очистка через фильтр из песка и материи;

10. Как вы будете переправляться, если лед ненадежен, а обойти его нет возможности:

1) с шестом, держа его горизонтально на уровне груди;
2) ползком;
3) обычным шагом, простукивая лед впереди палкой.

11. При заблаговременном оповещении о наводнении необходимо:

1) открыть окна и двери нижних этажей;
2) включить телевизор, радио, выслушать сообщения и рекомендации;
3) перенести на нижние этажи ценные вещи.

12. Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, — это:

1) стихийный пожар;
2) природный пожар;
3) лесной пожар.

13. Что нужно сделать в первую очередь при обморожении?

1) проколоть пузыри, забинтовать;
2) осторожно растереть отмороженный участок шапкой, шерстяной материей;
3) наложить повязку.

14. Что надо сделать в первую очередь при оказании помощи человеку, находящемуся под действием электрического тока?

1) быстро доставить его в больницу;
2) наложить повязку на место ожога;
3) освободить его от действия электротока.

15. При укусе животным (собакой, кошкой) чего не надо делать?

1) обрабатывать кожу йодом вокруг укуса;
2) немедленно останавливать кровь;
3) накладывать на рану стерильную повязку.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 4

Выберите один правильный ответ на 1, 8, 9. 10, 11, 14 и 15 вопросы, несколько правильных ответов на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13 вопросы).

Время на выполнения задания – 15 мин.

Вариант 1.

1.Дополни предложение.

Выживание человека – это…

а) активное существование в среде себе подобных;

б) способ существования белковых тел;

в) активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях;

г) активная деятельность, направленная на улучшение качества жизни и здоровья человека в повседневных условиях.

2.Что необходимо сделать потерпевшему бедствие при аварии транспортного средства в первую очередь?

а) не следует что-либо предпринимать до приезда спасателей;

б) перебраться в безопасное место. А также оказать первую медицинскую помощь пострадавшему;

в) покидая транспортное средство, взять с собой имущество, которое может пригодиться для автономного существования;

г) сориентироваться на местности и уточнить своё местонахождение, а при неблагоприятных климатических условиях соорудить временное укрытие.

3.При каких условиях принимается решение остаться на месте аварии?

а) местонахождение ближайшего населённого пункта примерно известно, расстояние до него не далеко.

б) место происшествия не определено, местность неизвестная и малопроходимая.

в) сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной радиостанции;

г) большая часть людей не может самостоятельно передвигаться из-за полученных травм;

д) нет связи только в течении трёх суток.

4.При каких условиях принимается решение об уходе с места аварии?

а) когда точно известно местонахождение ближайшего населённого пункта, расстояние до него не велико и состояние здоровья людей позволяет преодолеть его;

б) когда примерно известно местонахождение ближайшего населённого пункта, расстояние до него точно не определено и состояние здоровья большинства людей позволяет преодолеть небольшое расстояние;

в) когда возникла непосредственная угроза жизни (лесной пожар, разлом ледяного поля, наводнение);

г) когда люди не обнаружены спасателями на данном месте из-за густой растительности; в течении трёх суток нет связи;

д) когда авария произошла на малознакомой и труднопроходимой местности.

5.Какие известны основные способы ориентирования на местности?

а) по памяти;

б) по растениям;

в) по небесным светилам;

г) по компасу;

д) по местным признакам.

6.Какие факторы необходимо учесть при оборудовании временного жилища (укрытия)?

а) наличие по близости населённого пункта, где можно взять материалы и инструменты;

б) температуру воздуха и насекомых;

в) наличие материалов, необходимых для строительства укрытия, и продолжительность предполагаемой стоянки;

г) количество и физическое состояние потерпевших бедствие.

7.Какие известны основные виды костров?

а) опознавательные;
б) сигнальные;
в) пламенные и простейшие очаги;
г) жаровые.

8.Для чего предназначается опознавательный костёр?

а) такого не существует;
б) для опознавания людей;
в) для подачи сигналов;
г) для обозначения границ лагеря.

9.Для чего предназначается сигнальный костёр?

а) такого не существует;
б) для обеспечения своего местонахождения;
в) для опознавания людей;
г) для подачи сигналов внутри лагеря.

10.Для чего предназначается пламенный костёр?

а) такого не существует;
б) для приготовления пищи;
в) для просушки вещей;
г) для освещения поляны лагеря;
д) для подачи сигналов.

11.Для чего предназначается простейший очаг?

а) для приготовления большого количество пищи;
б) для приготовления пищи;
в) для просушки вещей;
г) для согревания людей, если они ночуют около костра.

12.Для чего предназначается жаровой костёр?

а) для оповещения и обогрева лагеря;
б) для приготовления большого количества пищи;
в) для просушки вещей;
г) для согревания людей, если они ночуют у костра.

13.Что может послужить основными источниками пищи в условиях автономного выживания?

а) насекомые и их личинки;
б) дикорастущие съедобные растения, водоросли, грибы;
в) пища животного происхождения;
г) крупные волосатые гусеницы и черви.

14. Как высушить резиновые сапоги в походе:

а) набить сухой травой или бумагой и поставить их недалеко от костра;
б) вбить в землю около костра колышки и повесить на них сапоги;
в) вытащить из сапог стельки и протереть внутри досуха тряпкой, поставить сапоги к теплу, но не к открытому огню.

15. Допустимая толщина льда при передвижении по нему людей должна быть:

а) не менее 10 см;
б) не менее 5 см;
в) не менее 15 см.

За каждый правильный ответ – 1 балл.
Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 4

Вариант 2

(Выберите несколько правильных ответов на вопросы №1 и 15).

1. Причинами, приводящими к условия вынужденного автономного существования, могут являться:

а) неумение ориентироваться на местности;
б) потеря провизии;
в) кораблекрушение;
г) авария на предприятии.

(На 2-14вопросы выберите один правильный ответ).

2. Если стало понятно, что заблудились, следует:

а) остановившись, оценить ситуацию и постараться найти тропу, шоссе, просеку или реку;
б) остановиться и прислушаться, чтобы затем двигаться подальше от дорог и рек;
в) оставаться на месте и ждать спасателей.

3. Если заблудился, то легче всего найти населенный пункт, двигаясь:

а) вдоль реки;
б) по направлению на север;
в) по направлению на запад;
г) по низине.

4. Сориентироваться на местности может помочь:

а) наблюдение за формой крон деревьев;
б) наблюдение за повадками животных;
в) наблюдение за погодой;
г) наблюдение за направлением ветра.

5. Что из перечисленного не способствует выживанию?

а) наличие кровотечения;
б) стрессоустойчивость;
в) способность к импровизации;
г) средний возраст.

6. Можно ли для утоления жажды пить морскую воду?

а) да, только кипяченую;
б) да, только в сыром виде;
в) нет, нельзя;
г) зависит от ситуации.

7. Что важнее для сохранения жизни?

а) пища;
б) вода;
в соль;
г) тепло.

8. Какой костер предназначен не для подачи сигнала?

а) дымовой;
б) жаровый;
в) пламенный.

9. Какая форма костра больше всего подходит для ночевки?

а) звездный;
б) шалаш;
в) колодец.

10. Что из перечисленного необязательно учитывать при сооружении временного жилища?

а) направление ветра;
б) наличие воды поблизости;

в) наличие деревьев;
г) вид из жилища.

11. Что НЕ верно?

а) жилье следует окопать небольшой канавкой;
б) еду следует хранить внутри жилища;
в) вещи должны быть постоянно упакованы;
г) жилье не следует располагать на холме.

12. Кого нежелательно использовать в пищу?

а) жуков;
б) саранчу;
в) личинки жуков;
г) больших не волосатых гусениц.

13. Съедобным растением не является:

а) волчье лыко;
б) костяника;
в) медуница;
г) одуванчик.

14. Лучшее время для охоты -

а) день;
б) ночь;
в) утро и вечер.

(Выберите несколько правильных ответов).

15. Для подачи сигнала бедствия используют:

а) фольгу;
б) огонь;
в) дым;
г) воду.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 5

(Выберите один правильный ответ кроме 3 вопроса).

6. С какой целью создана РСЧС? Выберите правильный ответ:

а) прогнозирование чрезвычайных ситуаций на территории Российской Федераций и организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;

б) объединение усилий органов центральной власти, органов исполнительной власти, субъектов Российской Федерации, городов и районов, а также организаций, учреждений и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

в) обеспечение первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации.

2. Для чего создаются территориальные подсистемы РСЧС? Выберите правильный ответ:

а) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в городах и районах;

б) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в поселках и районах;

в) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на промышленных объектах;

г) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в субъектах Российской Федерации в пределах их территорий.

3. Из приведенных ниже выберите пять уровней РСЧС: (Выберите несколько правильных ответов).

а) объектовый;

б) федеральный;

в) местный;

г) поселковый;

д) региональный;

е) территориальный;

ж) районный;

з) республиканский;

и) производственный;

4. Комиссия по чрезвычайным ситуациям органа местного самоуправления является координирующим органом РСЧС на:

а) региональном уровне;

б) федеральном уровне;

в) объектовым уровне;

г) местном уровне;

д) территориальном уровне.

5. Определите, что является рабочим органом комиссий по чрезвычайным ситуациям соответствующих органов государственной власти и местного самоуправления:

а) специально создаваемые штабы;

б) органы управления (комитеты, управления, отделы) по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям;

в) эвакуационные комиссии.

6. С какого года в нашей стране действует Российская система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях – РСЧС?

а) 1990 г.

б) 1991 г.

в) 1992 г.

г) 1995 г.

7. В каком году РСЧС преобразована в Единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций?

а) 1990 г.

б) 1991 г.

в) 1992 г.

г) 1995 г

8. Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал оповещения:

а) «Внимание всем!»
б) «Внимание! Опасность!»
в) «Тревога»
г) «Внимание! Землетрясение»

9. Каковы Ваши действия, если увидели подозрительные предметы.

а) при виде сумки, из которой торчат провода, надо крикнуть, чтобы все покинули здание;
б) если кто-то лезет в подозрительную сумку, надо отойти за укрытие — за стену или столб;
в) увидев подозрительный пакет, надо передвинуть его в безопасное место.

10. Каким из ниже перечисленных правил вы воспользуетесь, возвращаясь вечером домой:

а) идти кратчайшим путем, пролегающим через дворы, свалки и плохо освещенные места;
б) идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги;
в) воспользуйтесь попутным транспортом.

11. Какие пять уровней имеет РСЧС:

а) производственный, поселковый, территориальный, региональный, федеральный;
б) объектовый, местный, территориальный, региональный, федеральный;
в) объектовый, местный, районный, региональный, республиканский.

12. Как действовать по сигналу «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!»?

а) надеть средства защиты, покинуть помещение;
б) быстро направиться в убежище;
в) включить радио или телевизор и послушать информацию органов управления ГО и ЧС.

13. Находясь дома одни, вы вдруг слышите прерывистые гудки предприятий и машин. Ваши действия:

а) это сигнал 'Внимание всем!'. Услышав его, вы немедленно включите телевизор, радиоприемник и будете слушать сообщение;
б) немедленно покинете помещение и спуститесь в убежище;
в) это сигнал 'Радиоактивная опасность'. Вы плотно закроете все форточки и двери"
г) подымитесь на последний этаж.

14. Во время урока вы отсутствовали в кабинете. В техникуме объявили экстренную эвакуацию. Ваши действия:

а) постараетесь найти свою группу;
б) соберете свои вещи и пойдете домой;
в) спросите разрешение у преподавателя техникума и эвакуируетесь с другой группой;
г) позвоните в полицию.

15. Химическое вещество, применяемое в народнохозяйственных целях, которое при выливе или выбросе может привести к заражению воздуха с поражающими концентрациями, это:

а) химически опасное вещество;
б) ядовитое вещество;
в) аварийно химически опасное вещество (АХОВ), т.е. сильнодействующее ядовитое вещество (СДЯВ);
г) опасное вещество.

За каждый правильный ответ – 1 балл.
Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 6

(Выберите один правильный ответ кроме вопроса №2).

1. Гражданская оборона – это:

а) система мероприятий по прогнозированию, предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в военное время;

б) система обеспечения постоянной готовности органов государственного управления для быстрых и эффективных действий по организации первоочередного жизнеобеспечения населения при ведении военных действий на территории Российской Федерации;

в) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

2. Из приведенных задач выберите те, которые являются задачами в области ГО: (Выберите несколько правильных ответов).

а) эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;

б) эвакуация раненных с места военных действий в безопасные районы;

в) борьба с пожарами, возникающими при ведении военных действий;

г) обеззараживание населения, техники, зданий и территорий;

д) проведение мероприятий по светомаскировке;

е) восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;

ж) проведение мероприятий по организации медицинского обслуживания населения;

з) строительство фортификационных сооружений в военное время.

3. Ведение ГО на территории Р Ф или отдельных ее местностях начинается:

а) с началом объявления о мобилизации взрослого населения;

б) с момента объявления или ведения Президентом Российской Федерации чрезвычайного положения на территории Российской Федерации или отдельных ее местностях;

в) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или ведения Президентом Российской Федерации военного положения на территории Российской Федерации и в отдельных ее местностях.

4. Начальником гражданской обороны образовательного учреждения является:

а) специально уполномоченный представитель органов местного самоуправления;

б) руководитель общеобразовательного учреждения;

в) один из заместителей руководителя общеобразовательного учреждения, прошедший специальную подготовку.

5. Спасательная группа общеобразовательного учреждения состоит из:

а) противопожарного звена, звена оказания первой медицинской помощи, спасательных звеньев;

б) звена связи и оповещения, звена обслуживания защитных сооружений, поста радиационного и химического контроля;

в) звена жизнеобеспечения, звена общественного питания, звена эвакуации и рассредоточения.

6. Группа охраны общественного порядка общеобразовательного учреждения состоит из:

а) звена безопасности дорожного движения, звена материально-технического обеспечения, спасательных звеньев;

б) звена оказания первой медицинской помощи, звена эвакуации и рассредоточения, противопожарного звена;

в) звена связи и оповещения, звеньев охраны общественного порядка.

7. С какого года ведется отсчет славным традициям войск ГО (год основания первой системы обороны):

а) 1932 г.

б) 1918 г.

в) 1945 г.

г) 1963 г.

8. По какому принципу организуется ГО?

а) только по территориальному принципу;

б) только по производственному принципу;
в) по территориально-производственному принципу.

9. Кто является начальником ГО учебного заведения?

а) преподаватель ОБЗР;
б) комендант;
в) зам. Директора;
г) директор;
д) секретарь;

10. Кто является начальником ГО Российской Федерации?

а) Президент РФ;
б) министр обороны РФ;
в) начальник управления по делам ГО;
г) Председатель Правительства РФ.

11. Назовите закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС:

а) Закон Российской Федерации «О безопасности»;
б) Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
в) Федеральный закон «О гражданской обороне»;
г) Закон РФ «О защите населения».

12. По природе возникновения ЧС подразделяются на:

а) природные, техногенные, экологические, биологические, антропогенные, социальные и комбинированные;
б) преднамеренные и непреднамеренные;
в) взрывные, внезапные, скоротечные, плавные;
г) слабые, средние, крупные.

13. К поражающим факторам пожара относятся:

а) открытый огонь, токсичные продукты горения;
б) разрушение зданий и поражение людей за счет смещения поверхностных слоев земли;
в) образование облака зараженного воздуха;
г) осколочные поля и ударная волна.

14. При аварии на химически опасном объекте произошла утечка аммиака. Вы можете оказаться в зоне заражения, живете на шестом этаже девятиэтажного дома. Как вы поступите?

а) останетесь в своей квартире;
б) закроетесь в подвале здания;
в) подниметесь на верхний этаж.

15. При аварии на химически опасном объекте произошла утечка хлора. Вы можете оказаться в зоне заражения, живете на первом этаже девятиэтажного дома. Как вы поступите?

а) укроетесь в подвале здания;
б) подниметесь на верхний этаж;
в) останетесь в своей квартире.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 7

(Выберите один правильный ответ кроме вопроса №8).

1. Ядерное оружие – это:

а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использование ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой);

б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, состоящего из ультрафиолетовых, видимых и инфракрасных лучей;

в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

2. Поражающими факторами ядерного взрыва являются:

а) избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва; облако, зараженное отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра; изменение состава атмосферного воздуха;

б) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс;

в) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании.

3. Световое излучение – это:

а) поток невидимых нейтронов;

б) поток лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;

в) скоростной поток продуктов горения, изменяющий концентрацию атмосферного воздуха.

4. Воздействие какого порождающего фактора ядерного взрыва может вызвать ожоги кожи, поражения глаз человека и пожары:

а) световое излучение;

б) проникающая радиация;

в) электромагнитный импульс.

5. Проникающая радиация – это:

а) поток радиоактивных протонов;

б) поток невидимых нейтронов;

в) поток гамма-лучей и нейтронов.

6. Под влиянием ионизации в организме человека возникают биологические процессы, приводящие:

а) к нарушению жизненных функций отдельных органов и развитию лучевой болезни;

б) к нарушениям деятельности центральной нервной системы и опорно-двигательного аппарата;

в) к нарушениям деятельности сердечно-сосудистой системы и нарушению зрения.

7. Что относится к высокоточному оружию:

а) Артиллерийские снаряды

б) Авиабомбы

в) Мины

г) Баллистические ракеты

8. Какие из вышеперечисленных групп относятся к современным обычным средствам поражения:

а) Зажигательное оружие

б) Высокоточное оружие

в) Химическое оружие

г) Мины

д) Боеприпасы объемного взрыва

9. Бактериологическое оружие — это:

а) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;

б) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных и

источников воды;

в) оружие массового поражения людей на определенной территории.

10. Укажите правильный ответ:

а) проникающая радиация - это поток альфа и бета лучей, испускаемых из зоны ядерного взрыва.

б) проникающая радиация- это поток альфа, бета и гамма излучений, испускаемых из зоны ядерного взрыва.

в) проникающая радиация- это поток гамма- излучения и нейтронов, испускаемых из зоны ядерного взрыва.

11. Какое из радиоактивных излучений обладает наибольшей проникающей способностью?

а) альфа

б) бета

в) гамма

12. Укажите правильный ответ:

а) химическое оружие – это ОМП, действие которого основано на токсических свойствах некоторых химических веществ.

б) химическое оружие – это ОМП, действие которого основано на использовании болезнетворных свойств боевых биологических средств

в) химическое оружие – это ОМП, поражающее действие которого основано на использовании внутриядерной энергии.

13. Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть:

а) заражение окружающей среды опасными ядовитыми веществами

б) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действий ударной волны

в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории

г) массовые поражения людей, животных и растений

14. Федеральный закон в России, определяющий правовые и организационные нормы в области защиты от чрезвычайных ситуаций, называется:

а) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

б) «О безопасности»;

в) «Об обороне»;

г) «О защите от чрезвычайных ситуаций».

15. Что может служить защитой от светового излучения:

а) простейшие средства защиты кожи;

б) любые преграды, не пропускающие свет: укрытия, тень густого дерева, забор и т.п.;

в) различные водоемы и источники воды;

г) простейшие средства защиты органов дыхания.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 8

Выберите один правильный ответ на 1-10 вопросы.

1. Чем обеспечивают герметичность убежища:
1. Герметично – защитными дверями.
2. Прочными перекрытиями.
3. Подпором.

2. Для обезвреживания капельножидких АОХВ применяют:
1. ИПП – 8.
2. АИ – 2.
3. ПТМ.

3. Назовите наиболее сильный поражающий фактор ядерного взрыва:
1. Ударная волна.
2. Световое излучение.
3. Радиоактивное заражение.
4. Электромагнитный импульс.
5. Проникающая радиация.

4. При каких видах взрывов наиболее проявляются их поражающие факторы:
1. Высотных.
2. Воздушных.
3. Наземных.
4. Надводных.

5. Удаление радиоактивных веществ с зараженной поверхности называется:
1. Дезинфекцией.
2. Дегазацией.
3. Дезактивация.
4. Адсорбцией.

6. Комплекс режимных, административных и санитарных противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекционных болезней и ликвидацию очагов поражения, это:
1. Эпидемия.
2. Эвакуация.
3. Санитарная обработка.
4. Карантин.

7. Кто является начальником ГО учебного заведения:
1. Учитель ОБЗР.
2. Зам. Директора.
3. Директор.
4. Секретарь.
5. Вожатый.

8. Какой сигнал подается при ЧС:
1. Внимание всем.
2. Внимание, опасность.
3. Внимание! Внимание!
4. Чрезвычайная опасность.
5. Внимание, опасная ситуация.

9. В зоне опасного заражения люди должны быть в укрытиях и убежищах:
1. В течение месяца.
2. Несколько часов.
3. В течение 24 часов.
4. Трое суток и более.

10. Интенсивность гамма – излучения ослабевает наиболее сильно при прохождении через одинаковые толщины материал:
1. Древесину.

2. Бетон.
3. Грунт.
4. Сталь.

Выберите несколько правильных ответов на 11-15 вопросы.

11.В спасательных работах непосредственно могут принимать участие:

1. Войска гражданской обороны
2. Профессиональные спасатели
3. Сотрудники МЧС
4. Свидетели, способные оказать действенную помощь
5. Санитарные бригады

12. Перечислите основные средства и способы защиты от поражающих факторов ядерного взрыва:

1. Защитные сооружения.
2. Складки местности.
3. Средства индивидуальной защиты.
4. Специальные медицинские препараты.
5. Экранирование линий энергоснабжения и аппаратуры.

13. Какие существуют основные современные средства оповещения:

1. Современная связь.
2. Специальный транспорт.
3. Колокола церквей.
4. Телевидение.
5. Радиосеть.

14. Какие мероприятия включают в себя аварийно – спасательные работы:

1. Локализация и тушение пожаров.
2. Уничтожение боеприпасов.
3. Укрепление конструкций зданий.
4. Локализация аварий в технологических сетях.
5. Извлечение людей из-под обломков.

15. Назовите основные способы эвакуации населения:

1. Пешеходный.
2. Водный.
3. Комбинированный.
4. Транспортный.
5. Одиночный.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 9

Выберите один правильный ответ на 1-6 вопросы.

1. Какие средства индивидуальной защиты предназначены для защиты детей в возрасте от 7 до 14 лет?

1. Г П-7
2. ПДФ-Ш, ПДФ-2Ш
3. ПДФ-Д
4. ИП-4, ИП-46М

2. Для обезвреживания капельножидких АОХВ применяют:

1. ИПП – 8
2. АИ – 2
3. ПТМ

3. Защитное сооружение, в котором можно укрыть людей от высоких температур, продуктов горения, опасных химических веществ, проникающей радиации и радиоактивной пыли:

1. ПРУ
2. Убежище
3. Укрытие

4. Чем обеспечивают герметичность убежища:

1. Герметично – защитными дверями
2. Прочными перекрытиями
3. Подпором

5. Убежища, вмещающие от 200 до 600 человек, имеют:

1. Малую вместимость
2. Среднюю
3. Большую

6. В защитном сооружении запрещается:

1. Беседовать
2. Курить
3. Слушать радио
4. Играть в тихие игры

Выберите несколько правильных ответов на 7-15 вопросы.

7. Для защиты органов дыхания от радиоактивной применяют:

1. Противогаз
2. Респиратор
3. ИПП – 8
4. АИ – 2

8. Какие системы жизнеобеспечения имеются в убежище:

1. Воздухоснабжения
2. Герметизация
3. Энергоснабжения
4. Отопление
5. Канализация

9. Назовите составные (основные) части противогаза ГП-5:

1. Шлем-маска
2. Лицевая часть
3. Соединительная трубка
4. Фильтрующе-поглашающая коробка
5. Сумка

10. В каких положениях носится противогаз:

1. Походное;
2. Стартовое

3. Наготове
4. Боевое
5. Рабочее
6. Аварийное

11. К средствам индивидуальной защиты относятся:

1. Убежища
2. Укрытия
3. Противогаз
4. ПТМ
5. Ватно – марлевая повязка

12. К средствам коллективной защиты относятся:

1. Убежище
2. Укрытия
3. Противогаз
4. Респиратор
5. ПРУ

13. Назовите группы СИЗ организма человека по характеру их воздействия:

1 Средства защиты кожи
2 Средства защиты слизистых оболочек
3 Средства защиты органов дыхания
4 Химические средства защиты
5 Медицинские средства защиты

14. Что запрещается приносить в убежище:

1. Сильно пахнущие вещества
2. Принадлежности туалета
3. Продукты питания
4. Громоздкие вещи
5. Приводить животных

15. Прибывающие в убежище должны иметь с собой:

1. СИЗ;
2. 3-х суточный запас воды и продуктов;
3. Самые необходимые вещи и предметы гигиены;
4. Самые ценные вещи и драгоценности.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 10

Выберите один правильный ответ на 1-11 вопросы, несколько правильных ответов на 12-15 вопросы).

1. Эвакуация населения – это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон, прогнозируемых или возникших чрезвычайных ситуаций и его размещение в заранее подготовленных безопасных районах.

1. Да.
2. нет.

2.Заблаговременный вывоз или вывод населения из зоны чрезвычайной ситуации − это:

1. Принцип защиты населения.
2. Основной способ защиты населения.
3. Защитное мероприятие.
4. Средство защиты населения.
5. Все ответы верны.

3.Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС определяется:

1. Советом по безопасности.
2. Президентом РФ.
3. Правительством РФ.
4. Советом по обороне.

4. Кто является начальником ГО учебного заведения:

1. Учитель ОБЗР.
2. Зам. Директора.
3. Директор.
4. Секретарь.
5. Вожатый.

5. Какой сигнал подается при ЧС:

1. Внимание всем.
2. Внимание, опасность.
3. Внимание! Внимание!
4. Чрезвычайная опасность.
5. Внимание, опасная ситуация.

6. Организованный вывоз рабочих и служащих, работающих предприятий на проживание в безопасную пригородную зону:

1. Рассредоточение.
2. Обсервация.
3. Эвакуация.

7. Виды эвакуации по времени её проведения:

1. Плановая, ускоренная, экстренная.
2. Заблаговременная, экстренная.
3. Упреждающая, детерминированная.
4. Плановая, экстренная, ретроспективная.
5. Периодическая, циклическая, тотальная.

8.Укрытие населения в защитных сооружениях ГО − это:

1. Принцип защиты населения.
3. Средство защиты населения.
4. Способ защиты населения.
5. Защитное мероприятие.
6. В се ответы верны.

9. Скорость пешей колонны эвакуируемых на марше должна быть не менее:

1. 1-2км/час.
2. 3-4.
3. 4-5.

4. 5-6.
5. 6-7.

10. Поражающими факторами ядерного взрыва являются:

1. Избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва; облако, зараженное отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра; изменение состава атмосферного воздуха.

2. Ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс.

3. Резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании.

11. Территория или акватория, в пределах которой распространены или куда принесены опасные химические вещества в концентрациях и количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, животных и растений в течение определенного времени, это:

1. Очаг химического заражения.
2. Область химического заражения.
3. Территория заражения.
4. Зона химического заражения.

12. Прибывая на сборный эвакуационный пункт, следует иметь с собой:

1. СИЗ, одежду и обувь по сезону.
2. Постель и аптечку.
3. Деньги и документы.
4. 3-х суточный запас продуктов.

13. К средствам индивидуальной защиты относятся:

1. Убежища.
2. Укрытия.
3. Противогаз.
4. ПТМ.
5. Ватно-марлевая повязка.

14. Назовите основные способы эвакуации населения:

1. Пеший.
2. Водный.
3. Комбинированный.
4. Транспортный.
5. Одиночный.

15. В каких положениях носится противогаз:

1. Походное.
2. Стартовое.
3. Наготове.
4. Боевое.
5. Рабочее.
6. Аварийное.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 11

Выберите один правильный ответ на 1-12 вопросы, несколько правильных ответов на 13-15 вопросы).

1. Когда в соответствии с Указом Президента Российской Федерации была создана Российская армия?

а) 23 февраля 1991 г.;
б) 7 мая 1992 г.;
в) 7 ноября 1993 г.;
г) 19 декабря 1994 г.

2. Кто является Верховным Главнокомандующим вооруженными Силами РФ?

а) Президент Российской Федерации;
б) Министр обороны РФ;
в) Начальник Генерального штаба ВС РФ.

3. Какому виду Вооружённых Сил Российской Федерации относятся танковые войска?

а.) Ракетным;
б.) ВДВ;
в.) ВВС;
г.) сухопутным.

4. Когда на Руси было создано первое постоянное войско (стрелецкое войско) для несения службы в мирное и военное время?

а) в конце XIV века;
б) в начале XV века;
в) в середине XVI века.

5. Когда был подписан декрет Совета Народных Комиссаров об образовании Рабоче-крестьянской Красной Армии (РККА)?

а) ноябрь 1917г.
б) январь 1918г.
в) февраль 1919г.

6. Кто осуществляет общее руководство Вооружёнными Силами Российской Федерации?

а) Председатель Правительства РФ;
б) Президент Российской Федерации;
в) Председатель Совета Федерации.

7. Какой принцип был положен Декретом Совета Народных Комиссаров в основу комплектования Красной Армии при её создании?

а) добровольность;
б) классовый подход;
в) всеобщая воинская обязанность;
г) всеобщее вооружение народа.

8. Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен:

а) для развертывания в военное время народного ополчения;
б) для создания резерва дефицитных военных специалистов;
в) для развертывания армии при мобилизации и ее пополнения во время войны.

9. Главнокомандующие видами ВС непосредственно подчиняются:

а) Начальнику генерального штаба;
б) Секретарю совета безопасности;
в) министру обороны;
г) Верховному Главнокомандующему.

10. Вид Вооруженных Сил это:

а) составная часть Вооруженных Сил государства, предназначенная для ведения военных действий в определенной сфере;

б) составная часть вида Вооруженных Сил, включающая воинские формирования;

в) вид войск, обеспечивающий решение стратегических и локальных боевых задач с применением специальной военной техники и вооружения.

11. Военно-Морской Флот — это:

а) вид вооруженных сил, который предназначен для нанесения ударов по промышленно-экономическим районам (центрам), важным военным объектам противника и разгрома его военно-морских сил;

б) род войск, обеспечивающий выполнение боевых задач по разгрому военно-морских сил противника;

в) вид войск, обеспечивающий решение стратегических и локальных боевых задач с применением специальной военной техники и вооружения.

12. Обязанность граждан России по защите Отечества и несению военной службы определена в:

а) постановлении Правительства РФ;

б) Федеральном законе;

в) указе Президента РФ;

г) Конституции РФ.

13. Комплектование ВС осуществляется на основе:

а) призыва граждан РФ;

б) по контракту;

в) по найму.

14. Перечислите Виды Вооружённых Сил Российской Федерации.

а) Ракетные войска стратегического назначения;

б) Сухопутные войска;

в) Военно-Морской Флот;

г) Войска противовоздушной обороны;

д) Военно-воздушные Силы;

е) Воздушно-десантные войска.

15. Для чего предназначены Вооружённые Силы в соответствии с законом Российской Федерации «Об обороне»?

а) для отражения агрессии, направленной против России;

б) для вооруженной защиты целостности и неприкосновенности территории РФ;

в) для выполнения задач в соответствии с международными договорами.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 12

Выберите один правильный ответ на 1-10 вопросы, несколько правильных ответов на 11-15 вопросы).

1. Под воинской обязанностью понимается:

а) прохождение военной службы в мирное и военное время, самостоятельная подготовка к службе в Вооруженных Силах;

б) установленный законом почетный долг граждан с оружием в руках защищать свое Отечество, нести службу в рядах Вооруженных Сил, проходить вневойсковую подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности;

в) долг граждан нести службу в Вооруженных Силах только в период военного положения и в военное время.

2. Комиссия по постановке граждан на воинский учет утверждается главой органа местного самоуправления (местной администрации) в следующем составе:

а) военный комиссар района (города) либо заместитель военного комиссара, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи-специалисты;

б) представитель командования военного округа, представитель органа местного самоуправления, врачи-специалисты;

в) военный комиссар района (города), руководитель (заместитель руководителя) органа внутренних дел, секретарь комиссии, врачи (хирург, терапевт, невропатолог);

3. Заключение по результатам освидетельствования категории «Б» означает:

а) годен к военной службе с незначительными ограничениями;

б) временно не годен *к* военной службе;

в) ограниченно годен к военной службе.

4. Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен:

а) для развертывания в военное время народного ополчения;

б) для создания резерва дефицитных военных специалистов;

в) для развертывания армии при мобилизации и ее пополнения во время войны.

5. Из приведенных ниже ответов определите, кто освобождается от призыва на военную службу:

а) имеющие ребенка, воспитываемого без матери, имеющие двух или более детей, имеющие ребенка в возрасте до 3 лет, мать которых, кроме них, имеет двух и более детей в возрасте до 8 лет или инвалида с детства и воспитывает их без мужа (жены);

б) признанные не годными или ограниченно годными к военной службе по состоянию здоровья, проходящие или прошедшие военную или альтернативную гражданскую службу в Российской Федерации, прошедшие военную службу в другом государстве, имеющие ученую степень кандидата или доктора наук;

в) граждане, достигшие возраста 18 лет и не состоящие на воинском учете, не прошедшие медицинское освидетельствование в полном объеме и в установленные сроки, граждане, временно пребывающие за границей.

6. Срок военной службы для военнослужащих, проходящих по призыву, истекает:

а) в который истек срок военной службы (в соответствующее число последнего месяца срока военной службы по призыву);

б) подписания приказа об увольнении с военной службы;

в) передачи личного оружия другому военнослужащему.

7. В каких случаях граждане подлежат уголовной ответственности за уклонение от призыва на военную службу:

а) за неявку по повестке о призыве без уважительной причины;

б) получивший путём обмана незаконную отсрочку от призыва;

в) получивший путём обмана незаконное освобождение.

8. В течение какого срока гражданин должен встать на воинский учёт при смене места жительства:

а) в течение 7 дней;

б) за 2 недели;

в) не позднее 2 месяцев.

9. В каком возрасте гражданин подлежит призыву на военную службу?

а) с18 по 28 лет;

б) с 17 по 45 лет;

в) с 18 по 27 лет.

10. Срок альтернативной гражданской службы составляет:

а) 20 месяцев;

б) 12 месяцев;

в) от 18 до 21 месяца.

11. Воинская обязанность граждан РФ предусматривает:

а) воинский учёт;

б) подготовку к военной службе;

в) призыв на военную службу;

г) прохождение военной службы по призыву;

д) пребывание в запасе;

е) военное обучение в военное время.

12. От призыва на военную службу освобождаются граждане:

а) прошедшие военную службу в другом государстве;

б) являющиеся сыновьями (родными братьями) военнослужащих, погибших (умерших) в связи с исполнением ими обязанностей военной службы;

в) не годные к службе по состоянию здоровья;

г) имеющих двух и более детей.

13. Уважительной причиной неявки гражданина по вызову военного комиссариата является:

а) заболевание или увечье гражданина, связанные с потерей трудоспособности;

б) тяжёлое состояние здоровья или смерть близкого родственника;

в) тяжёлое состояние здоровья или смерть человека, на воспитании которого находился призывник;

г) стихийное препятствие, лишившее гражданина возможности прибыть вовремя в военкомат;

д) иные обстоятельства, признанные судом уважительной причиной.

14. Какие категории граждан освобождаются от призыва на военную службу:

а) признанные негодными по состоянию здоровья;

б) прошедшие военную или альтернативную службу;

в) прошедшие военную службу в другом государстве;

г) гражданин, родной брат которого погиб во время прохождения военной службы по призыву;

д) имеющий ребёнка в возрасте до двух лет.

15. Не подлежат призыву на военную службу граждане:

а) отбывающие наказание в виде обязательных исправительных работ, ограничения свободы, ареста или лишения свободы;

б) имеющие неснятую или непогашенную судимость за совершение преступление;

в) в отношении которых ведется дознание или предварительное следствие либо уголовное дело передано в суд;

г) тяжёлое состояние здоровья или смерть человека, на воспитании которого находился призывник;

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 13

(Выберите один правильный ответ).

14. **Автомат Калашникова АКМ предназначен:**

1) для уничтожения живой силы противника;
2) для уничтожения живой силы противника, легкой бронированной техники;
3) для уничтожения живой силы противника, легкой бронированной техники, укреплений противника.

15. **Из автомата может вестись огонь:**

1) одиночный;
2) автоматический;
3) а и б.

16. **Основным видом огня из автомата является:**

1) автоматический;
2) одиночный;
3) а и б.

17. **Подача патронов при стрельбе производится из коробчатого магазина ёмкостью на:**

1) 30 патронов;
2) 35 патронов;
3) 40 патронов.

18. **Прицельная дальность стрельбы:**

1) 1000 м;
2) 900 м;
3) 1100 м.

19. **Наиболее действительный огонь из автомата ведется на дальности:**

1) до 400 м;
2) до 450 м;
3) до 550 м.

20. **Темп стрельбы из автомата составляет следующее количество выстрелов в минуту:**

1) 900 выстрелов.
2) 800 выстрелов;
3) 600 выстрелов;

21. **Боевая скорострельность при стрельбе очередями:**

1) 150 выстрелов в минуту.

2) 100 выстрелов в минуту;

3) 75 выстрелов в минуту;

22. **Боевая скорострельность при стрельбе одиночными выстрелами:**

1) 60 выстрелов в минуту.

2) 50 выстрелов в минуту;

3) 40 выстрелов в минуту;

23. **Вес штык – ножа с ножнами:**

1) 450 гр.;

2) 150 гр.;

3) 250 гр.

24. **Автомат состоит из следующих основных частей и механизмов:**

1) ствол со ствольной коробкой с прицельным приспособлением и прикладом, крышки ствольной коробки, затворной рамы с газовым поршнем, затвора, возвратного механизма;

2) газовой трубки со ствольной накладкой, ударно – спускового механизма, цевья, магазина, штык – ножа, цевье;

3) а и б.

25. **Неправильным соответствием является:**

1) 5 - газовая трубка со ствольной накладкой;

2) 2 - крышка ствольной коробки;

3) 11 - пенал.



26. **Предельная дальность полета пули:**

1) 1500 м;
2) 2500 м;
3) 3000 м.

14. **Начальная скорость полета пули:**
    1) 450 м/сек;
    2) 520 м/сек;
    3) 715 м/сек.

15. **Разборка автомата может быть:**
    1) полная и неполная;

2) неполная и частичная;
3) полная.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов – «5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 14

(Выберите один правильный ответ).

1. Строем называется.

1. Строй – размещение военнослужащих, подразделений для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

2. Строй – установленное Уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

3. Строй – установленное Уставом или командиром размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

2. Шеренгой является.

1. Шеренга – строй, в котором военнослужащие размещены в затылок друг другу, а подразделения одно за другим на дистанции установленной Уставом или командиром.

2. Шеренга – строй, в котором военнослужащие размещены на установленных интервалах.

3. Шеренга - строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

3. Направляющим называется.

1. Направляющий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в указанном направлении.

2. Направляющий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.

3. Направляющий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся во главе колонны.

4. Флангом называется.

1. Фланг — сторона противоположная фронту.

2. Фланг — правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

3. Фланг — сторона строя в которую военнослужащие обращены лицом.

4. Фланг — сторона строя противоположна тылу.

5. Фронт является.

1. Фронт — правая (левая) оконечность строя.

2. Фронт — сторона противоположная тылу.

3. Фронт – сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины—лобовой частью).

4. Фронт - сторона строя противоположная флангу.

6. Тыльной стороной строя называется.

1. Тыльная сторона строя — сторона, противоположная фронту.

2. Тыльная сторона строя — сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины—лобовой частью).

3. Тыльная сторона строя — правая (левая) оконечность строя.

4. Тыльная сторона строя — сторона строя противоположна флангу.

7. Интервалом называется.

1. Интервал — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

2. Интервал — расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

3. Интервал — расстояние между флангами.

8. Шириной строя является.

1. Ширина строя — расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

2. Ширина строя — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

3. Ширина строя — расстояние между флангами.

9. Глубиной строя называется.

1. Глубина строя — расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней шеренги (позади стоящего военнослужащего), а при действиях на машинах — расстояние от первой линии машин (впереди стоящей машины) до последней линии машин (позади стоящей машины).

2. Глубина строя — расстояние между флангами.

3. Глубина строя — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

10. Дистанцией называется.

1. Дистанция — расстояние между флангами.
2. Дистанция — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.
3. Дистанция — расстояние от первой шеренги до последней.

11. Двухшереножным строем является.

1. Двухшереножный строй — строй, в котором военнослужащие одной шеренги стоят за военнослужащими другой шеренги.
2. Двухшереножный строй — строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего военнослужащего).
3. Двухшереножный строй — строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу на определённой дистанции.

12. Рядом называется.

1. Ряд — строй в котором военнослужащие расположены один возле другого.
2. Ряд — два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому.
3. Ряд — строй в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу.

13. Колонной называется.

1. Колонна — строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии, на установленных интервалах.
2. Колонна — строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.
3. Колонна — строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу, а подразделения (машины) — одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

14. Походным строем называется.

1. Походный строй — строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту в одношереножном или двухшереножном строю.
2. Походный строй — строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой.
3. Походный строй — строй, в котором подразделение построено в колонну или подразделения в колоннах построены одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

15. Замыкающий является.

1. Замыкающий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся первым в колонне.
2. Замыкающий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.
3. Замыкающий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в колонне.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 15

Выберите один правильный ответ на 1-9 вопросы, несколько правильных ответов на 10-15 вопросы).

1. Каким образом в РФ производится лишение родительских прав?

а) только органами МВД России;
б) только органами опеки;
в) только органами социальной защиты населения;
г) только в судебном порядке;
д) только товарищескими судами.

2.Что необходимо сразу же предпринять, если на кожу попала кислота или другое химическое вещество?

а) ополоснуть кожу марганцовкой;
б) протереть это место спиртом;
в) немедленно смыть их проточной водой с мылом;
г) немедленно промокнуть это место тампоном.

3.Как называется наиболее распространённая форма эрозии зубов?

а) аденома;
б) псориаз;
в) герпес;
г) кариес;
д) коррозия;

4.Какую пищу необходимо чаще необходимо чаще употреблять, чтобы укрепить зубы?

а) продукты содержащие животные и растительные жиры;
б) мясные продукты;
в) рыбу и морепродукты;
г) яблоки, морковь, орехи, семечки подсолнуха, оливки, сыр.

5.Как называется болезнь, вызывающая появление на коже головы и в волосах человека белых и желтоватых чешуек?

а) диспепсия;
б) диабет;
в) герпес;
г) себорея;

6. Одной из составляющих здорового образа жизни является:

а) оптимальный уровень двигательной активности;
б) малоподвижный образ жизни;
в) небольшие и умеренные физические нагрузки;
г) курение и употребление алкоголя в небольших количествах.

7. Во время сна мозг:

а) бездействует,
б) воспринимает информацию,
в) перерабатывает информацию,
г) уменьшается.

8. В чём заключается важнейшая задача семьи?

а) развитие интеллектуальных качеств супругов на благо общества;
б) рождение и воспитание детей;
в) рождение детей;
г) развитие духовных качеств супругов.

9. Какой брак официально признан в Российской Федерации?

а) брак, зарегистрированный в общественной организации;
б) брак, зарегистрированный в органах МВД России;
в) гражданский брак, заключённый в соответствии с обычаями и традициями;
г) гражданский брак, зарегистрированный в органах записи актов гражданского состояния.

10. Какую пищу необходимо исключить из рациона при заболевании, связанным с нарушением обмена веществ?

а) орехи;
б) сыр;
в) жирные и острые блюда;
г) копчёное мясо и рыбу.

11. Каким требованием должен удовлетворять материал, из которого изготовляется одежда?

а) бать теплопроводным и воздухопроницаемым;
б) быть теплопроводным и воздухонепроницаемым;
в) быть гигроскопичным и водосбалансированным;
г) быть гигроскопичным и водоёмким.

12. Какие способы очищения организма наиболее распространены?

а) специальные диеты;
б) использование тепла;
в) применение клизм, голодание;
г) применение холода;
д) использование мочегонных и желчегонных средств.

13. Какие установлены обязательные условия для заключения брака в РФ?

а) взаимное согласие лиц, вступающих в брак;
б) достижение обоими брачного возраста-18лет;
в) недостижение предельного возраста для вступления в брак;
г) выполнение ограничений в отношении некоторых категорий иностранных граждан.

14. По каким основанием брак в РФ признаётся не действительным?

а) заключение фиктивного брака;
б) недееспособность или несовершеннолетие вступающего в брак;
в) обман, угрозы, применённые при заключении брака;
г) нарушение принципа единобрачия;
д) преклонный возраст вступающих в брак.
е) серьёзные различия в общественном положении супругов.

15. Курение табака:

а) расширяет сосуды;
б) вредная привычка;
в) вид наркомании;
г) сужает сосуды.

За каждый правильный ответ – 1 балл.
За каждый правильный ответ – 1 балл.
Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 16

Выберите один правильный ответ на 1-13 вопросы, несколько правильных ответов на 14 и 15 вопросы).

1. Одной из составляющих здорового образа жизни является:

а) оптимальный уровень двигательной активности;
б) малоподвижный образ жизни;
в) небольшие и умеренные физические нагрузки;
г) курение и употребление алкоголя в небольших количествах.

2. Укажите лишнее в перечне моральных норм семейных отношений.

а) любовь;
б) взаимное уважение;
в) государственная регистрация брака;
г) уважение к старшим.

3. Какова последовательность оказания первой помощи при алкогольном отравлении:

а) вызвать «скорую помощь»;
б) уложить пострадавшего на спину, положить к ногам теплую грелку, дать пострадавшему понюхать ватку с нашатырным спиртом, вызвать «скорую помощь»;
в) уложить пострадавшего на бок, положить на голову холодный компресс;
г) уложить пострадавшего на бок и очистить ему дыхательные пути, промыть желудок, положить на голову холодный компресс, дать пострадавшему понюхать ватку с нашатырным спиртом, вызвать «скорую помощь».

4. Закончите предложение.

Юридическое оформление брака невозможно, когда...

а) нет обоюдной любви между мужчиной и женщиной;
б) существует значительная разница в возрасте;
в) женщина не желает менять свою девичью фамилию на фамилию мужа;
г) желающие вступить в брак являются братом и сестрой.

5. В приведенных ответах допущена ошибка, найдите её.

Давящая повязка - простой и надежный способ:

а) остановки кровотечения;
б) уменьшения боли;
в) снижения температуры;
г) создания покоя поврежденной части тела.

6. К каким последствиям в организме приводит недостаток железа в пище:

а) к нарушению осанки;
б) к малокровию;
в) к нарушению костной ткани;
г) к нарушению физической работоспособности.

7. Правильное чередование периодов работы и отдыха, их продолжительность, рациональное распределение времени в течение одного дня, недели, месяца, года — это:

а) динамика работоспособности;
б) жизнедеятельность человека;
в) режим;
г) трудовая деятельность.

8. Избыточная энергия, поступающая в организм с пищей, опасна для здоровья человека, так как приводит:

а) к увеличению массы тела (веса) человека;
б) к физическому утомлению;
в) к гиподинамии;
г) к психическому перенапряжению.

9. В каком возрасте острота слуха человека максимальна:

а) до 13 лет;
б) старше 20 лет;

в) от 14 до 19 лет.

10. Употребление алкоголя приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Что в первую очередь способствует развитию данных заболеваний:

а) разрушение эритроцитов;
б) нарушение функций головного мозга;
в) перепады давления.

11. По мнению членов Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений у детей, использующих мобильные телефоны, возможны следующие ближайшие расстройства:

а) ослабление памяти, снижение внимания;
б) снижение познавательных способностей;
в) раздражительность, нарушение сна;
г) синдром хронической усталости.

12. В небольших количествах ультрафиолетовое излучение полезно для здоровья. В пасмурную погоду уменьшается ультрафиолетовое излучение на:

а) 50%;
б) 20%;
в) 80%.

13. Оптимальная температура воды для принятия ванны:

а) 37;
б) 33;
в) 28;
г) 42.

14. Курение табака:

а) расширяет сосуды;
б) вредная привычка;
в) вид наркомании;
г) сужает сосуды.

15. Загар это:

а) закаливающая процедура;
б) способствует здоровому состоянию костей;
в) косметическая процедур;
г) повышает содержание витамина D.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 17

Выберите один правильный ответ на 1-10 вопросы, несколько правильных ответов на 11-15 вопросы).

1.В чём заключается важнейшая задача семьи?

а) развитие интеллектуальных качеств супругов на благо общества;
б) рождение и воспитание детей;
в) рождение детей;
г) развитие духовных качеств супругов.

2. Выберите верное суждение.

а) семья – это малая группа, включающая всех родственников;
б) семья – это малая группа, основанная на отношение между мужем и женой, родителями и детьми.

3. Какой брак официально признан в Российской Федерации?

а) брак, зарегистрированный в общественной организации;
б) специальный брак, зарегистрированный в органах МВД России;
в) гражданский брак, заключённый в соответствии с обычаями и традициями;
г) гражданский брак, зарегистрированный в органах записи актов гражданского состояния.

4. По мнению членов Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений у детей, использующих мобильные телефоны, возможны следующие ближайшие расстройства:

а) ослабление памяти, снижение внимания;
б) снижение познавательных способностей;
в) раздражительность, нарушение сна;
г) синдром хронической усталости.

5. Закончите предложение.

Юридическое оформление брака невозможно, когда...

а) нет обоюдной любви между мужчиной и женщиной
б) существует значительная разница в возрасте;
в) женщина не желает менять свою девичью фамилию на фамилию мужа;
г) желающие вступить в брак являются братом и сестрой.

6. Признаки наркотического отравления — это:

а) повышение мышечного тонуса, сужение зрачков и ослабление их реакции на свет, покраснение кожи;
б) тошнота и рвота, головокружение, кровотечение из носа, кашель, насморк;
в) насморк, горечь во рту, заливистый беспричинный смех, пожелтение кожи;
г) тошнота и рвота, посинение кожи, затрудненное дыхание, обморок.

7. Какова последовательность оказания первой помощи при алкогольном отравлении:

а) вызвать «скорую помощь»;
б) уложить пострадавшего на спину, положить к ногам теплую грелку, дать пострадавшему понюхать ватку с нашатырным спиртом, вызвать «скорую помощь»;
в) уложить пострадавшего на бок, положить на голову холодный компресс;
г) уложить пострадавшего на бок и очистить ему дыхательные пути, промыть желудок, положить на голову холодный компресс, дать пострадавшему понюхать ватку с нашатырным спиртом, вызвать «скорую помощь».

8. Венерические болезни – это группа инфекционных заболеваний, возбудители которых передаются преимущественно половым путем. Ответить да или нет:

а) Да;
б) Нет

9. Звук, какой частоты вызывает панический страх, может вызывать психическое расстройство и привести к смерти:

а) 50-60 Герц;
б) 5-7 Герц;

в) 150-400 Герц.

10. К каким последствиям в организме приводит недостаток железа в пище:

а) к нарушению осанки;
б) к малокровию;
в) к нарушению костной ткани;
г) к нарушению физической работоспособности.

11. Какие установлены обязательные условия для заключения брака в РФ?

а) взаимное согласие лиц, вступающих в брак;
б) достижение обоими брачного возраста-18лет;
в) недостижение предельного возраста для вступления в брак;
г) выполнение ограничений в отношении некоторых категорий иностранных граждан.

12. Курение табака:

а) расширяет сосуды;
б) вредная привычка;
в) вид наркомании;
г) сужает сосуды.

13. Во время сна мозг:

а) бездействует;
б) воспринимает информацию;
в) перерабатывает информацию;
г) уменьшается.

14. К числу заболеваний, передаваемых половым путем, относятся такие болезни:

а) сифилис;
б) гонорея;
в) грипп;
г) хламидиоз.

15. По каким основанием брак в РФ признаётся не действительным?

а) заключение фиктивного брака;
б) недееспособность или несовершеннолетие вступающего в брак;
в) обман, угрозы, применённые при заключении брака;
г) нарушение принципа единобрачия;
д) преклонный возраст вступающих в брак;
е) серьёзные различия в общественном положении супругов.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

Тестовое задание № 18

Выбрать один правильный ответ.

1. Что такое первая медицинская помощь пострадавшему?

а) это подбадривание словом и взглядом;

б) мероприятия по спасению жизни пострадавшего очевидцами на месте происшествия;

в) выполнение всех просьб пострадавшего;

г) призывы об оказании помощи пострадавшему.

2. Что является основной задачей оказания первой доврачебной помощи пострадавшему?

а) подготовка пострадавшего к отправке домой или на работу;

б) излечение пострадавшего;

в) спасение жизни пострадавшего и предупреждение возможных осложнений до прибытия врачей;

г) сообщение о случившемся в лечебное учреждение.

3. Что характеризует механическую травму?

а) наличие раны, боль, кровотечение;

б) слабое дыхание;

в) посторонние предметы во рту;

г) слезы на глазах.

4. Что запрещается делать при обработке раны?

а) удалять из раны костные осколки, острые предметы, лить в рану любую жидкость, в том числе настойку йода;

б) разговаривать с пострадавшим, беспокоя его;

в) отвлекаться на выслушивание чьих-то советов;

г) вызывать скорую помощь.

5. Что допускается удалять из раны?

а) кровь, если она сильно течет;

б) кусочки кожи, когда они частично оторваны;

в) свободно лежащие в ране или на ране предметы (обрывки одежды, крупные осколки стекол и тому подобное);

г) всё, что может находиться в ране.

6. Когда нельзя делать реанимацию?

а) если у пострадавшего тяжелые травмы шеи с переломами шейных позвонков, тяжелые травмы черепа;

б) когда у пострадавшего сломана нога;

в) когда у пострадавшего сломана рука;

г) если у пострадавшего раны на теле.

7. До истечения какого времени человека, находящегося в терминальном состоянии, еще можно спасти?

а) любого;

б) 5 минут;

в) 8 минут;

г) 10 минут.

8. Какую ошибку нельзя допускать при проведении пострадавшему искусственной вентиляции легких?

а) не запрокинута голова;

б) не получено его согласие на проведение данной процедуры;

в) не сделана перевязка ран;

г) не снята обувь;

д) не расслаблен поясной ремень.

9. С какой ритмичностью должен осуществляться непрямой массаж сердца?

а) 30 нажатий на грудину в минуту;

б) 40 нажатий;

в) 50 нажатий;

г) 60 нажатий или немного больше.

10. Когда проводится искусственная вентиляция легких методом «рот в нос»?

а) если брезгуете делать искусственное дыхание в рот;

б) когда невозможно открыть рот пострадавшему, поскольку у него сломана челюсть, имеются сильные повреждения нижних отделов лица;

в) если об этом просят прохожие;

г) если считаете нужным делать только так.

11. Если в проведении мероприятий реанимации участвуют два человека, то когда проверяется пульс на сонных и бедренных артериях?

а) постоянно в перерывах между искусственной вентиляцией легких, то есть во время непрямого массажа сердца;

б) через каждые 5 минут;

в) через каждые 10 минут;

г) через 30 минут, по завершении первого этапа реанимации.

12. Что нужно сделать, чтобы клиническая смерть у спасенного пострадавшего не повторилась?

а) накрыть пострадавшего чем-либо;

б) осторожно повернуть его на правый бок;

в) подложить под ноги ему валик;

г) оставить пострадавшего в покое.

13. Что необходимо сделать при ожогах глаз кислотой?

а) обильно промыть глаза струей чистой воды (не менее 15 минут), наложить стерильную повязку;

б) закрыть глаза и полежать;

в) промыть их спиртом (водкой);

г) промыть их мылом.

14. Что из названного ниже сильнее вредит состоянию здоровья?

а) питание недозрелыми фруктами и овощами;

б) употребление холодной воды;

в) любовь к сладким компотам;

г) пища с избытком жиров, холестерина, дефицитом витаминов.

15. Сколько обычный подросток должен спать, чтобы быть здоровым?

а) 8-9 часов;

б) 6-7 часов;

в) 5-6 часов;

г) 4-5 часов.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Критерии оценок: 13 – 15 баллов –«5» (отлично)
11 – 12 баллов – «4» (хорошо)
9 – 10 баллов – «3» (удовлетворительно)
Менее 9 баллов – «2» (неудовлетворительно)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольная работа № 1

Задание 1.

Возвращаясь из техникума, вы поднялись на лестничную площадку, где расположена ваша квартира, и увидели двух незнакомых мужчин, которые стараются не показывать свои лица. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

_____
_____
_____
_____
_____

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 5 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 5 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание 2.

Порядок Ваших действий, если в квартире возник пожар

Запишите в таблицу Ваши действия в случае возникновения пожара в квартире, в очерёдности их выполнения. За каждое верное действие начисляется по 2 (два) балла. За не правильное – 0 (ноль) баллов. За нарушение последовательности – снимается 1 (один) балл.

Заполните таблицу:

1.
2.
3.

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 6 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 6 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание № 3.
Какие объекты относятся к радиационно-опасным?

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание № 4.
Вводная. **Во время забега на уроке физической культуры студент получил растяжение голеностопа.**
Задание. **Окажите первую помощь.**

Решение (вариант ответа):

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание 5.
Основные составляющие здорового образа жизни.

Решение (вариант ответа):

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание 6.

Что Вы можете сказать о данном оружии и перечислите основные части и механизмы автомата Калашникова АКМ.





Решение (вариант ответа):

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 10 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 10 баллов; **фактический - ____ баллов**

Контрольная работа № 2

Уровень А. Выберите один правильный ответ

А 1. Какое из следующих понятий обозначает совокупность людей, объединенных общими интересами?
а) Индивид б) Общество в) Государство
А 2. Какая структура отвечает за защиту государственной границы?
а) Пограничная служба ФСБ б) Министерство иностранных дел
в) Министерство транспорта
А3. Кто возглавляет РСЧС на федеральном уровне?
а) Президент РФ б) Министр обороны РФ в) Министр МЧС РФ Пр
А4. Что НЕ является задачей гражданской обороны?
а) Защита населения от опасностей б) Проведение аварийно-спасательных работ в) Развитие туристической инфраструктуры
А5. Что является одним из основных правы граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций?
а) Право на информацию о риске б) Право не соблюдать меры безопасности в) Право игнорировать сигналы оповещения
А6. Срок годности продуктов необходимо проверять:
а) Только при покупке б) Перед каждым употреблением
в) Раз в неделю
А7. Признаками проблем с организмом являются:
а) Головокружение, тошнота, слабость б) Только высокая температура
в) Только боль в животе
А8. При термическом ожоге следует:
а) смазать место ожога маслом б) охладить под струей воды
в) протереть спиртом
А9. В процессе реанимации соотношение вдохов и нажатий на грудную клетку: а) 2:15 б) 1:15 в) 2:30
А10. При возникновении конфликта с соседями необходимо:
а) Немедленно вызвать полицию б) Попытаться решить спор мирным путём в) Игнорировать проблему
А11. Какой документ определяет основные направления политики России в сфере защиты национальных интересов?
а) Стратегия национальной безопасности б) Уголовный кодекс
в) Конституция РФ
А12. Что называется строем?
а). Строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.
б). Сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.
в). Установленное строевым уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий.
А13. Строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу.
а) шеренга, б) тыл в) колонна
А14. По какой команде принимается строевая стойка?
а). «Становись» или «Смирно». б). «Заправиться» в). «Нале-ВО»

Уровень В. Дайте правильный ответ определению

В1. Какой сигнал оповещения является предупредительным для населения?
В2 Меры, предпринимаемые для сохранения людей и имущества.

В3 Какой термин используется для обозначения вероятности возникновения неприятностей?
В4 Основными видами общевойскового боя являются.
В5 Последовательность действий для достижения цели.
В6 Ручной инструмент, предусмотренный по штату в воинских подразделениях и предназначенный для выполнения инженерных работ.
В7 Лица, принимающие непосредственное участие в процессе движения в качестве водителя, пешехода, пассажира транспортного средства.

Уровень С.

С1. Впишите недостающие фразы

Прежде чем приступать к оказанию помощи, необходимо убедиться _____как для пострадавшего, так и для спасателя. Проверка сознания и дыхания. Подойдите к человеку, осторожно потрясите за плечи и_____, слышит ли он вас. Если пострадавший не реагирует, переходите к следующему шагу. Обеспечение _____дыхательных путей. Осторожно запрокиньте голову назад и поднимите подбородок потерпевшего, чтобы открыть дыхательные пути. Проверка В течение 10 секунд оцените наличие пульса на сонной артерии. Если вздохов нет или они агональные (прерывистое, нерегулярное), начинайте _____действия.

С2. Вопросы на размышление Какие источники опасности могут быть на железнодорожных станциях? Опиши, как предотвратить возможные происшествия.

_____

_____

С3. Найдите лишнее слово. В каждой строке есть одно слово, которое не относится к теме безопасности в общественных местах. Найдите его и объясни свой выбор.

1 Паника, толпа, алгоритм, эмоции, радуга

ответ_____

2 Защита, спокойствие, экстрим, помощь, безопасность

ответ_____

3 Опасность, театр, давка, поведение, правила

ответ_____

4 Реакция, организация, энергия, плотность, агрессия

ответ_____

С4. Анализ реальной ситуации

Прочитай описание ситуации и ответь на вопросы.

На перекрестке произошло столкновение двух автомобилей. В одной из машин водитель потерял сознание, пассажир жалуется на боли в груди. Второй водитель не пострадал, но находится в сильном стрессе. Из капота одной из машин идет дым.

Вопросы:

1. Какие первоочередные меры нужно предпринять на месте происшествия?

ответ_____

_____

2. Что делать, если у водителя остановилось дыхание?

ответ_____

_____

3. Как поступить со вторым водителем, который находится в стрессе?

ответ_____

_____

4. Какие службы необходимо вызвать и какую информацию им сообщить?

ответ_____

_____

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности проводится в форме дифференцированного зачета.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебному предмету дисциплине Безопасность жизнедеятельности используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения учебного предмета.

Источники:

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Беляков Г.И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживания в чрезвычайных ситуациях: учебник для СПО/Г.И. Беляков.-3-е изд., перераб. и доп. –М:Юрайт, 2023.-354с.-(Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Условия проведения дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет по учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности проводится в учебной аудитории в виде ответов на теоретические вопросы по пройденному курсу. На подготовку студентам дается 45 минут, в течение которых они письменно отвечают на вопросы. Условием положительной аттестации данной работы является положительная оценка по всем контролируемым показателям.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДИФФЕРИНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ
(максимальная оценка – 30 баллов)

За правильный ответ начисляется 2 балла. 0 баллов выставляется как за неверный ответ, а также, если отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы

Дифференцированный зачет
Вариант 1

Инструкция
1. Внимательно прочитайте задание
2. Вспомните необходимые теоретические сведения из курса учебного предмета

1-10 задания: Из приведённых ответов выберите - 1 ответ

11 – 15 задания: Из приведённых ответов выберите - несколько ответов или закончите предложение и запишите ответ

№ п/п	Вопросы	Ответы
1.	Российская система РСЧС была создана в	а) 1990г. б) 1992г. в) 1994г.
2.	Кто является Верховным Главнокомандующим вооруженными Силами РФ?	а) Президент Российской Федерации; б) Министр обороны РФ; в) Начальник Генерального штаба ВС РФ.
3.	Первый контракт о прохождении военной службы можно заключать в возрасте	а) от 17 до 30 лет б) от 18 до 40 лет в) от 19 до 40 лет
4.	Окончанием военной службы считается	а) дата исключения военнослужащего из списков личного состава части б) дата подписания указа МО в) дата подписания указа Верховного главнокомандующего
5.	Во время клинической смерти человека можно вернуть к жизни в течении	а) 3 минут б) 5 минут в) 10 минут
6.	Воздушно-десантные войска — это:	а) вид вооруженных сил, предназначенный для боевых действий в тылу противника; б) род войска, предназначенный для боевых действий в тылу противника; в) вид войск, обеспечивающий выполнение боевых задач на территории, занятой противником, с применением специальной военной техники.

7.	Введение гражданской обороны на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях начинается:	а) с началом объявления о мобилизации взрослого населения; б) с момента объявления или введения Президентом Российской Федерации чрезвычайного положения на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях; в) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения Президентом Российской Федерации военного положения на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях.
8.	К видам Вооруженных Сил Российской Федерации относятся:	а) Сухопутные войска, Военно-Воздушные Силы, Военно-Морской Флот; б) Сухопутные войска, воздушно-десантные войска, танковые войска, мотострелковые войска; в) Ракетные войска стратегического назначения, артиллерийские войска, войска противовоздушной обороны, мотострелковые войска.
9.	Какие санкции принимаются в отношении гражданина, не являющегося по вызову военного комиссариата в указанный срок без уважительной причины?	а) моральная и материальная ответственность; б) дисциплинарная ответственность в соответствии с законодательством РФ; в) административная ответственность в соответствии с законодательством РФ; г) уголовная ответственность в соответствии с Уголовным кодексом РФ.
10.	РСЧС создана с целью:	а) прогнозирования ЧС на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ; б) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; в) первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации.
11.	Определите последовательность реанимационной помощи пострадавшему:	а) произвести прекардиальный удар в области грудины; б) положить пострадавшего на спину на жёсткую поверхность; в) провести искусственную вентиляцию лёгких; г) приступить к непрямому массажу сердца; д) вызвать «скорую помощь» или срочно доставить пострадавшего в больницу.

12.	При открытом повреждении живота необходимо:	А) на рану накладывают асептическую повязку. При выпадении в рану петель кишечника или сальника органы вправить и прибинтовать. Б) дать больному питьё. На рану накладывают асептическую повязку. В) на рану накладывают асептическую повязку. При выпадении в рану петель кишечника или сальника органы не вправляют, необходимо накрыть их стерильной марлевой салфеткой или проглаженной хлопчатобумажной тканью и рыхло забинтовать.
13.	Область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания называется _____	Запишите ответ
14.	На какое максимально возможное время можно накладывать кровоостанавливающий жгут?	летом: а) не более чем на 0.5 часа; б) не более чем на 1 час; в) не более чем на 1.5 часа; г) не более чем на 2 часа. зимой: а) не более чем на 0.5 часа; б) не более чем на 1 час; в) не более чем на 1.5 часа; г) не более чем на 2 часа.
15.	Назовите виды Вооруженных Сил Российской Федерации.	

Решение (вариант ответа):

Оценка задания. За правильно выполненное 1 задание начисляется 2 балла.

Оценочные баллы: максимальный – 30 баллов; **фактический - ____ баллов**

Итого: максимальная оценка – 60 баллов).
Дифференцированный зачет: 5 «отлично» - 53 и более баллов.
4 «хорошо» - от 45 до 52 баллов.
3 «удовлетворительно» от 37 до 44 баллов.
2 «неудовлетворительно» 36 и менее баллов
Фактический - ____ баллов.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДИФФЕРИНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Задание 1.
Гроза началась, когда вы находились дома один (одна). Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 5 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 5 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание 2.

Порядок Ваших действий при эвакуации из горящего помещения.

Запишите в таблицу Ваши действия в случае возникновения пожара в квартире, в очерёдности их выполнения. За каждое верное действие начисляется по 2 (два) балла. За неправильное – 0 (ноль) баллов. За нарушение последовательности – снимается 1 (один) балл.

Заполните таблицу:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 6 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 6 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание 3.
Какие объекты относятся к аварийно - химически опасным?

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание № 4.
Вводная. **При работе в мастерских во время прохождения практики студент натер мозоль.**

Задание. **Окажите первую помощь.**

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание № 5.

Правила личной гигиены и здоровье человека.

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание 6.

Укажите боевые свойства АКМ.

Боевые свойства АКМ

Калибр ствола (мм)	
Прицельная дальность (м)	
Наиболее действительный огонь (м)	
Предельная дальность полета пули (м)	
Дальность убойного действия пули (м)	
Начальная скорость пули (м/с)	
Вес со снаряженным магазином (кг)	
Емкость магазина, патронов (шт.)	
Темп стрельбы (выстрелов в минуту)	
Боевая скорострельность (выстрелов в мин):одиночными выстрелами	
Боевая скорострельность (выстрелов в мин): очередями	
Масса штыка-ножа (г)	

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 10 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 10 баллов; **фактический - ____ баллов**

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ
(максимальная оценка – 30 баллов)

За правильный ответ начисляется 2 балла. 0 баллов выставляется как за неверный ответ, а также, если отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы

Дифференцированный зачет
Вариант 2

Инструкция
1. Внимательно прочитайте задание
2. Вспомните необходимые теоретические сведения из курса учебного предмета

1-10 задания: Из приведённых ответов выберите - 1 ответ

11 – 15 задания: Из приведённых ответов выберите - несколько ответов или закончите предложение и запишите ответ

№ п/п	Вопросы	Ответы
1.	В каком возрасте призываются мужчины на военную службу в Российскую армию?	а) от 16 до 18 лет; б) от 18 до 27лет; в) от 28 до 32 лет; г) от 33 до 35 лет.
2.	Что необходимо сразу же предпринять, если на кожу попала кислота или другое химическое вещество?	а) ополоснуть кожу марганцовкой; б) протереть это место спиртом; в) немедленно смыть их проточной водой с мылом; г) немедленно промокнуть это место тампоном.
3.	Какую пищу необходимо чаще употреблять, чтобы укрепить зубы?	а) продукты содержащие животные и растительные жиры; б) мясные продукты; в) рыбу и морепродукты; г) яблоки, морковь, орехи, семечки подсолнуха, оливки, сыр.
4.	Какую пищу необходимо исключить из рациона при заболевании, связанным с нарушением обмена веществ?	а) орехи; б) сыр; в) жирные и острые блюда; г) копчёное мясо и рыбу
5.	Здоровый образ жизни это-…	а) способ существования разумных существ; б) государственная политика, направленная на формирование у людей правильного поведения; в) индивидуальная система поведения человека, направленная на сохранение и укрепление своего здоровья.
6.	Каковы основные признаки отравления человека никотином?	а) покраснение лица, повышение температуры тела; б) кашель, тошнота; в) головокружение; г) горечь во рту.
7.	На сколько короче продолжительность жизни алкоголика по сравнению с непьющим человеком?	а) на 5 лет; в) на 10 лет; б) на 2 года; г) на 15 лет.
8.	Какую помощь необходимо оказать пострадавшему при алкогольном отравлении?	а) положить на живот горячую грелку; б) уложить набок и отчистить дыхательные пути, а также промыть желудок; в) положить на голову холодный компресс и вызвать «скорую помощь»; г) дать понюхать ватку, смоченную нашатырным

		спиртом.
9.	С какой ритмичностью должен осуществляться непрямой массаж сердца?	а) 30 нажатий на грудину в минуту. б) 40 нажатий. в) 50 нажатий. г) 60 нажатий или немного больше.
10.	По поражающему фактору травмы бывают:	а) громовые. б) ножевые. в) огневые. г) механические, термические, химические, электрические.
11.	Назовите символы государства (перечислить).	Запишите ответ
12.	Флангом называется.	а) фланг — сторона противоположная фронту. б) фланг — правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются. в) фланг — сторона строя в которую военнослужащие обращены лицом. г) фланг — сторона строя противоположна тылу.
13.	Признаки наркотического отравления — это:	а) повышение мышечного тонуса, сужение зрачков и ослабление их реакции на свет, покраснение кожи; б) тошнота и рвота, головокружение, кровотечение из носа, кашель, насморк; в) насморк, горечь во рту, заливистый беспричинный смех, пожелтение кожи; г) тошнота и рвота, посинение кожи, затрудненное дыхание, обморок.
14.	Какова последовательность оказания первой помощи при укусах клещей:	а) вымыть руки с мылом, на место, где присосался клещ, капнуть каплю масла, керосина или вазелина, удалить клеща пинцетом покачиванием из стороны в сторону, место укуса обработать спиртом и йодом, отправить пострадавшего в медицинское учреждение; б) на место, где присосался клещ, капнуть каплю йода, удалить клеща пинцетом легким покачиванием из стороны в сторону, место укуса обработать спиртом и йодом; в) вымыть руки с мылом, на место, где присосался клещ, капнуть каплю масла, керосина или вазелина, а затем обработать спиртом и йодом, отправить пострадавшего в медицинское учреждение
15.	Что предусматривает воинская обязанность граждан в период мобилизации военного положения и в военное время?	а) отсрочку от военной службы; б) призыв на военную службу; в) прохождение военной службы; г) военное обучение; д) призыв на военные сборы и их прохождение.

Оценка задания. За правильно выполненное 1 задание начисляется 2 балла.
Оценочные баллы: максимальный – 30 баллов; **фактический - ____ баллов**
Итого: максимальная оценка – 60 баллов).
Дифференцированный зачет: 5 «отлично» - 53 и более баллов.
4 «хорошо» - от 45 до 52 баллов.
3 «удовлетворительно» от 37 до 44 баллов.
2 «неудовлетворительно» 36 и менее баллов
Фактический - ____ баллов.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДИФФЕРИНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Задание 1.
Поступило сообщение об опасности наводнения в вашем городе. Ваш дом попадает в зону объявленного затопления. Ваши действия по соблюдению личной безопасности при угрозе и во время наводнения?

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Оценка задания. За правильно перечисленные действия при заблаговременном оповещении при угрозе наводнения – 2 балла (по 1 баллу за каждое действие).
За правильно перечисленные действия при получении сигнала об эвакуации – 3 балла (по 1 баллу за каждое действие).

Оценочные баллы: максимальный – 5 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание 2.
Запишите в таблицу Ваши действия в случае возникновения пожара в квартире, в очерёдности их выполнения. За каждое верное действие начисляется по 2 (два) балла. За не правильное – 0 (ноль) баллов. За нарушение последовательности – снимается 1 (один) балл.

Порядок Ваших действий, если нет возможности покинуть квартиру при пожаре в доме

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 6 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 6 баллов; **фактический - ____ баллов**

Задание 3.
Как обеспечивается безопасность населения от оружия массового поражения (ОМП)?
Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание № 4.
Вводная. **Во время игры в волейбол игрок при падении получил травму предплечья, предположительно вывих.**
Задание. **Окажите первую помощь.**

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание № 5.
Режим труда и отдыха играет важную роль в сохранении здоровья.
У большинства людей в повседневной жизни складывается более или менее постоянный распорядок дня. Какие составляющие режима дня должны оставаться неизменными?

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – 3 балла.
При отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.
Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 3 балла. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 3 балла; **фактический - ____ баллов**

Задание 6.
Состав, структура и предназначение Вооруженных сил РФ.

Оценка задания. За правильно выполненное задание начисляется 10 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Оценочные баллы: максимальный – 10 баллов; **фактический - ____ баллов**

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Физическая культура

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине Физическая культура программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчики:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Зорькина Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине Физическая культура.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине Физическая культура

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины Физическая культура по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Содержание программы учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, грамотное физическое развитие, формирование здорового образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально – культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущих специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие знания и умения:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	

	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений)		

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Физическая культура

Текущий контроль освоения материала учебной дисциплины состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:

- устный опрос;

- практические занятия.

Критерии оценивания по физической культуре являются качественными и количественными.

Качественные критерии успеваемости характеризуют степень овладения программным материалом: знаниями, двигательными умениями и навыками, способами физкультурно-оздоровительной деятельности, включенными в обязательный минимум содержания образования и в образовательный стандарт.

Осуществляя оценивание подготовленности по физической культуре, преподаватель реализуют не только собственно оценочную, но и стимулирующую и воспитывающую функции, учитывая темп (динамику изменения развития физических качеств за определенный период времени, а не в данный момент) и индивидуальные особенности обучающихся (типы телосложения, психические и физиологические особенности). При этом преподавателю необходимо быть максимально тактичным, внимательным, не унижать человеческое достоинство обучающегося, заботясь о повышении и дальнейшем развитии интереса к физической культуре.

Итоговая оценка выставляется обучающимся за овладение темы, раздела за семестр. Она включает в себя текущие оценки, полученные обучающимися за овладение всеми составляющими успеваемости: знаниями, двигательными умениями и навыками, а также отражает сдвиги в развитии физических способностей, умений осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность.

Критерии оценивания успеваемости по базовым составляющим физической подготовки обучающихся:

Знания

Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3	Оценка 2
За ответ, в котором студент демонстрирует глубокое понимание сущности материала; логично его излагает, используя в деятельности	За тот же ответ, если в нем содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки	За ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и	За незнание материала программы

		умения использовать знания на практике	

2.1. Критерии оценки уровня освоения

При оценивании знаний по учебной дисциплине Физическая культура учитываются такие показатели: глубина, полнота, аргументированность, умение использовать их применительно к конкретным случаям и занятиям физическими упражнениями.

С целью проверки знаний используются следующие методы: опрос, сдача контрольных нормативов:

Критерии оценки по устному опросу:

Оценка «5» ставится, если обучающиеся показал полное знание и понимание всего материала, смог составить полный и правильный ответ, сформулировал точное определение и истолкование основных понятий, аргументировано утверждал суждение.

Оценка «4» ставится, если обучающиеся показал знания всего изученного программного материала. Дал полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допустил незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала.

Оценка «3» ставится, если обучающиеся усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

Оценка «2» ставится, если обучающиеся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов.

Техника владения двигательными умениями и навыками

Для оценивания техники владения двигательными умениями и навыками используются следующие методы: наблюдение, вызов из строя для показа, выполнение упражнений и комбинированный метод.

Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3	Оценка 2
Движение или отдельные его элементы выполнены правильно, с соблюдением всех требований, без ошибок, легко, свободно, четко, уверенно, слитно, с отличной осанкой, в надлежащем ритме; обучающиеся понимает сущность движения, его назначение, может разобраться в движении, объяснить, как оно выполняется, и продемонстрировать в нестандартных условиях; может определить и исправить ошибки, допущенные другими обучающимися; уверенно выполняет учебный норматив	При выполнении студент действует так же, как и в предыдущем случае, но допустил не более двух незначительных ошибок	Двигательное действие в основном выполнено правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к скованности движений, неуверенности. Студент не может выполнить движение в нестандартных и сложных в сравнении с уроком условиях	Движение или отдельные его элементы выполнены неправильно, допущено более двух значительных или одна грубая ошибка

Владение способами и умение осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность

Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3	Оценка 2
- самостоятельно организовать место занятий; - подбирать средства и инвентарь и применять их в конкретных условиях; - контролировать ход выполнения деятельности и оценивать итоги	- организует место занятий в основном самостоятельно, лишь с незначительной помощью; - допускает незначительные ошибки в подборе средств; - контролирует ход выполнения деятельности и оценивает итоги	- более половины видов самостоятельной деятельности выполнены с помощью преподавателя или не выполняется один из пунктов	- не может выполнить самостоятельно ни один из пунктов

Уровень физической подготовленности обучающихся

Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3	Оценка 2
- исходный показатель соответствует высокому уровню подготовленности, предусмотренному обязательным минимумом подготовки и программой физического воспитания, которая отвечает требованиям государственного стандарта и обязательного минимума содержания обучения по физической культуре, и высокому приросту обучающихся в показателях физической подготовленности за определенный период времени	- исходный показатель соответствует среднему уровню подготовленности и достаточному темпу прироста	- исходный показатель соответствует низкому уровню подготовленности и незначительному приросту	- обучающиеся не выполняет государственный стандарт, нет темпа роста показателей физической подготовленности

При оценке физической подготовленности приоритетным показателем является темп прироста результатов. Задание преподавателя по улучшению показателей физической подготовленности должны представлять определенную трудность для каждого обучающегося, но быть реально выполнимыми. Достижение этих сдвигов при условии систематических занятий дает основание преподавателю для выставления высокой оценки.

Общая оценка успеваемости складывается по видам программы: по гимнастике, баскетболу, волейболу, легкой атлетике – путем сложения конечных оценок, полученных обучающимися по всем видам движений, и оценок за выполнение контрольных упражнений. При этом преимущественное значение имеют оценки за умения и навыки осуществлять собственно двигательную, физкультурно-оздоровительную деятельность.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Раздел 1-12	Устный опрос, практические занятия.	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Раздел 1-12	Устный опрос, практические занятия.	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Раздел 1-12	Устный опрос, практические занятия.	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА
Текущий контроль

Раздел 1.

Физическая культура и здоровый образ жизни

Тема 1.1. Основы здорового образа жизни
Здоровый образ жизни.

Вопросы для устного опроса.

17. Дайте определение физической культуре.
18. Что вы понимаете под физической культурой личности?
19. Направленное формирование личности в процессе физического воспитания.
20. Раскройте содержание понятий «физкультурник», «спортсмен», «физическое развитие», «физическая подготовленность».
21. Что такое физические упражнения?
22. Понятия: здоровье, резервы человеческого организма, здоровый режим жизни (ЗОЖ).
23. Факторы здорового образа жизни.
24. Правильное питание. Требования к соотношению основных продуктов питания (белки, жиры, углеводы), калорийности питания.
25. Весоростовые индексы. Раскройте их содержание.
26. Влияние избыточного веса на развитие сердечно-сосудистых заболеваний.
27. Средства поддержания нормального веса.
28. Влияние упражнений различного характера (силовых и циклических) на предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Уровень кардио-респираторного благополучия.
29. Курение. Его роль в развитии онкологических и респираторных заболеваний.
30. Алкоголь. Его роль в деградации личности.
31. Закаливание. Суть, правила, средства.
32. Роль закаливания в профилактике простудных заболеваний.

Раздел 2. Физическая культура и здоровый образ жизни

Вопросы для устного опроса:

12. Раскройте связь трудовой деятельности и физической культуры.
13. Что такое профессионально-прикладная физическая подготовка?
14. Какие психофизические качества являются ведущими в вашей профессии?
15. Какие виды спорта и физических упражнений способствуют развитию важных качеств в вашей профессии?
16. Укажите виды профессионально-прикладной физической подготовки и их назначение.
17. Раскройте факторы, которые необходимо учитывать при подборе форм и содержания производственной физической культуры.
18. Назовите формы производственной гимнастики и дайте их краткую характеристику.
19. Раскройте содержание типовой схемы физкультурной паузы.
20. Укажите особенности физкультурных минут общего и локального воздействия.
21. В каких формах и де решаются задачи после рабочего восстановления?
22. Как осуществляется профилактика влияния неблагоприятных факторов труда?

12. Укажите характерную особенность профессионально-прикладной физической подготовки, ее основные задачи.
13. Почему посредством физических упражнений возможно обеспечить более высокий уровень развития профессионально важных качеств, чем это имеет место в процессе труда?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Общая физическая подготовка.

Прыжок в высоту способом «перешагивание».

Выполняется разбег в 5-8 беговых шагов под углом 30-45˚ к планке. Отталкивание производится дальней от планки ногой. Мах ногой делается в направлении разбега. Приземление производится на маховую ногу. Фиксируется высота прыжка. Выполняется три попытки. В зачет идет лучшая попытка.



Прыжки через скакалку

Упражнение выполняют с вращением скакалки вперед. Учитывая количество прыжков за 1 мин. При задевании скакалки ногами и вынужденной остановки, учащиеся продолжают прыжки с продолжением подсчета. Общее количество прыжков записывают в карту тестирования.

Вращение обруча вокруг талии (девушки).

1.Встаньте прямо, ноги прямые или чуть согнуты в коленях на ширине плеч или чуть шире. Вес тела равномерно распределён по стопе, носки направлены слегка наружу. Возьмите обруч в руки.

2. Напрягите мышцы брюшного пресса и поясницы. Теперь можно отпустить обруч, задав ему при этом вращение руками. Круговыми движениями корпуса, ног и шеи заставляем обруч крутиться вокруг талии и бёдер. При вращении обруча работать должен весь корпус тела — от шеи до колен, а мышцы пресса и бедер должны быть постоянно напряжены.

3. Спина прямая, руки откинуты в сторону.

5. Обруч нужно вращать по часовой стрелке.

6. Амплитуда вращений должна быть небольшой.

Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств

(девушки)

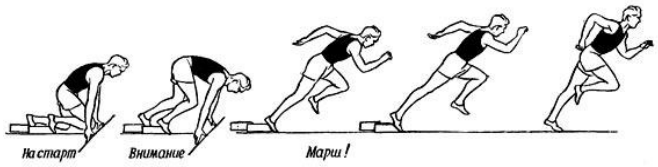
№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
1	Прыжок в высоту способом «перешагивание» (см.)	105	110	115	110	115	120
2	Прыжки через скакалку за 1 мин (раз)	110	120	130	120	130	140

(юноши)

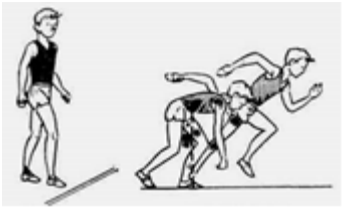
№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
1	Прыжок в высоту способом «перешагивание» (см.)	115	120	125	120	130	135
2	Прыжки через скакалку за 1 мин (раз)	110	120	130	120	130	140

Тема 2.2. Лёгкая атлетика.

Бег 100 метров: Проводится на прямой беговой дорожке с высокого старта. По команде «На старт» необходимо занять место на линии старта. По команде «Внимание» – согнуть ноги, наклонить туловище, руки опустить вниз. По команде «Марш» – оттолкнуться опорной ногой, одновременно выставляя другую ногу вперед, начать бег. Секундомер включается по команде «Марш!» и выключается в момент пересечения финишной линии. Фиксируется время, которое показывает обучающий(ая)ся, пересекая финишную линию.

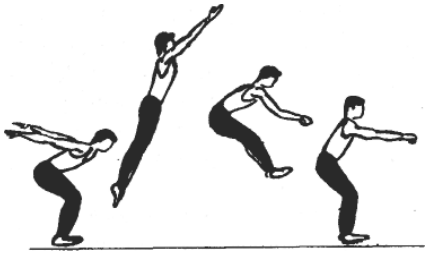


Бег 2000/3000 м: По команде обучающий(ая)ся подходит к линии старта. По команде «Марш!» обучающий(ая)ся бежит 2000/3000 м до финишной линии. Секундомер включается по команде «Марш!» и выключается в момент пересечения финишной линии. Фиксируется время, которое показывает обучающий(ая)ся, пересекая финишную линию.



Челночный бег 3х10 м (координационный бег): По команде обучающий(ая)ся подходит к линии старта берет один кубик. По команде «Марш!» учащийся бежит с кубиком до финишной линии 10 метрового отрезка кладет его на линию, возвращается за вторым кубиком и также кладет его на линию финиша. Секундомер включается по команде «Марш!» и выключается в момент касания пола вторым кубиком. Броски кубиков запрещаются.

Прыжок в длину с места: Выполняется из исходного положения стоя, стопы параллельно друг другу у линии отталкивания (не переступая ее). Прыжок выполняется вперед на максимально возможное расстояние. Замер результата проводится по последней точке опоры. Участнику дается три попытки. В зачет идет лучший результат.



Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств (юноши)

№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
	Бег 100 м (сек)	15,0	14,5	14,0	14,5	14,0	13,5
	Бег 3000 м (мин)	15,0	14,0	13,0	14,3	13,3	12,3
	Челночный бег 3х10 м (сек)	9,0	8,5	8,0	8,3	8,0	7,3
	Прыжок в длину с места (см)	180	200	220	190	210	230

Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств (девушки)

№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
	Бег 100 м (сек)	18,0	17,5	16,5	17,5	16,5	16,2
	Бег 2000 м (мин)	12,30	12,00	11,30	12,00	11,30	11,00
	Челночный бег 3х10 м (сек)	9,0	8,5	8,0	8,3	8,0	7,3
	Прыжок в длину с места (см)	150	165	175	155	170	180

Тема: Спортивные игры.

Волейбол

Верхняя передача мяча в парах: Выполнение норматива производится по два человека. Сдающие встают напротив друг друга на расстоянии 3-5 метров и начинают выполнять передачу мяча между собой двумя руками сверху. Фиксируется время удержания мяча и техника выполнения упражнения. Передачи выполняются только двумя руками сверху.

Нижняя передача мяча в парах: Выполнение норматива производится по два человека. Сдающие встают напротив друг друга на расстоянии 3-5 метров и начинают выполнять передачу мяча между собой двумя руками снизу. Фиксируется время удержания мяча и техника выполнения упражнения. Передачи выполняются только двумя руками снизу.

Передача мяча двумя руками сверху над собой в кругу диаметром 2 метра:

Критерии оценки: - высота передачи не ниже 1 метра.
- синхронная работа ног, туловища, рук, согласованность действий.
- точность передач над собой.

Выход за пределы круга не допускается. Выполняется две попытки. В зачет берется лучшая. Учитывается количество передач.

Передача мяча двумя руками снизу над собой в кругу диаметром 2 метра:

Критерии оценки: - высота передачи не ниже 1 метра.
- синхронная работа ног, туловища, рук, согласованность действий.
- отскок мяча под прямым углом.

Выход за пределы круга не допускается. Выполняется две попытки. В зачет берется лучшая. Учитывается количество передач.

Нижняя или верхняя прямая подача в обозначенную зону площадки:

Критерии оценки: - техника выполнения подачи.

Учитывается количество попаданий в обозначенную зону площадки из 6 подач, обозначенных зон не меньше 2.

Баскетбол

Ведение мяча. По команде «На старт!» обучающий(ая)ся принимает положение высокого старта на стартовой линии с мячом в руках. По команде «Марш!» он начинает бег с ведением мяча правой и левой рукой, выполняя при этом обводку ориентиров, находящихся на расстоянии 3м друг от друга.

Критерии оценки: - техника ведения мяча
- смена рук при обводке ориентиров
- правильность выполнения поворота с мячом.

Фиксируется время, которое показывает ученик, пересекая финишную линию.

Броски мяча с пяти точек: Выполняется 5 бросков с контрольных точек.

Критерии оценки: - техника выполнения броска.

Фиксируется количество попаданий.

Штрафной бросок.

Выполняется 10 бросков с линии штрафного броска.

Критерии оценки: - техника выполнения броска.

Фиксируется количество попаданий.

Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств

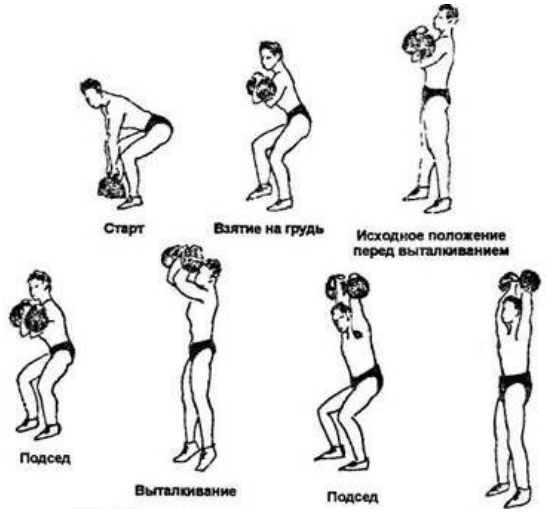
№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
1	Верхняя передача мяча в парах (сек.)	25	30	35	30	40	50
2	Нижняя передача мяча в парах (сек.)	20	25	30	25	30	35
3	Верхняя прямая подача (кол-во попаданий)	2	3	5	2	3	5
4	Передача мяча двумя руками сверху над собой	10	12	13	12	14	16
5	Передача мяча двумя руками снизу над собой	5	7	10	6	8	12
6	Ведение баскетбольного мяча	9,0	9,2	9,4	9,0	9,2	9,5
7	Броски мяча с 5 точек (кол-во попаданий)	2	4	5	3	4	6
8	Штрафной бросок (кол-во попаданий)	2	4	5	3	4	6

Тема Атлетическая гимнастика.

Толчок с груди двух гирь по 16 кг. (юноши): Исходное положение перед выталкиванием ноги на ширине плеч, спина прямая, локти опущены и прижаты к туловищу, гири лежат на предплечьях, дужки гирь на груди. После небольшого подседа за счет резкого выпрямления ног вытолкнуть гири вверх. Сделав подсед и «подхватив» гири на прямые руки, выпрямить ноги, зафиксировав гири вверху. Опустить гири к плечам, затем повторить упражнение.

Критерии оценки: - техника выполнения упражнения.

Фиксируется количество выполненных толчков двух гирь.



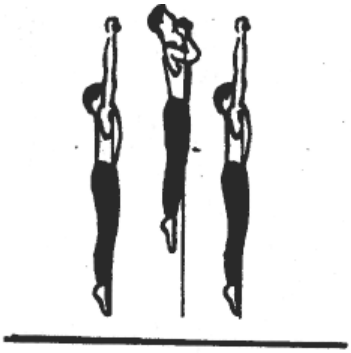
Рывок гири 16 кг. (юноши): Поднятие гири рывком предусматривает подъем непрерывным движением гири над головой на выпрямленную руку и фиксацию в таком положении. При этом туловище должно так же быть выпрямлено. После подачи команды судьи можно приступать к выполнению следующего подъема. В рывке у юношей засчитывается средний результат суммы подъемов одной и другой рук, а у женщин сумма подъемов двух рук.



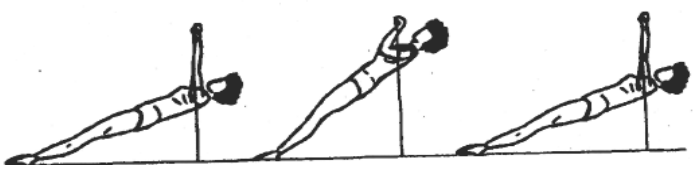
Поднимание ног в висе до касания перекладины (юноши): Поднимание ног до касания перекладины: не сгибая рук, поднять прямые и сомкнутые ноги к перекладине, коснуться ее ногами и опустить их в исходное положение.



Подтягивание на высокой перекладине (юноши): Выполняется из исходного положения «вис хватом сверху». Во время выполнения упражнения не допускается: сгибание ног в коленных суставах, движения ногами, рывки и раскачивания, перехваты рук. Подтягивание засчитывается, если подбородок находится выше уровня перекладины, а при опускании руки полностью выпрямляются в локтевых суставах.

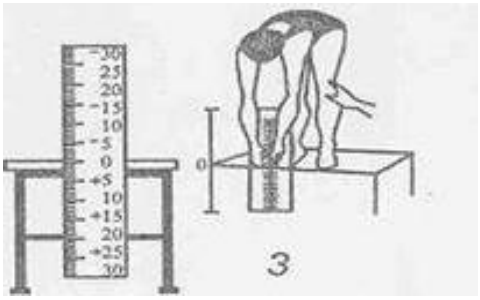


Подтягивание на низкой перекладине (девушки): Проводится из виса лежа на низкой перекладине хватом сверху. Подтягивание считается выполненным правильно, когда подбородок при подтягивании касается перекладины сверху, ноги прямые (сгибание ног в коленных суставах не допускается). При опускании в вис лежа руки выпрямляются полностью. Подсчитывается количество правильно выполненных подтягиваний. Неправильно выполненные подтягивания не подсчитываются.



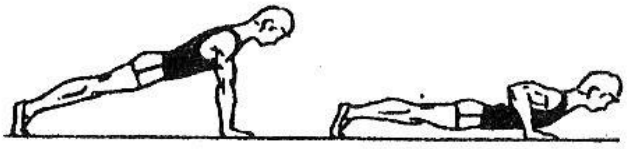
Наклоны туловища вперед на гибкость (девушки): Гибкость определяется при наклоне туловища вперед со скамейки (ноги прямые) путем замера линейкой с точностью до 1 см положения относительно опоры кончиков пальцев рук, опущенных вниз. Если они ниже опоры, гибкость положительная (+), если выше опоры – отрицательная (-). Выполняются три наклона вперед с постепенно увеличивающейся амплитудой, на

четвертом регистрируется результат в течении 5 с. Данный тест можно выполнять также из положения сидя, ноги прямые. Процедура оценки гибкости аналогична.

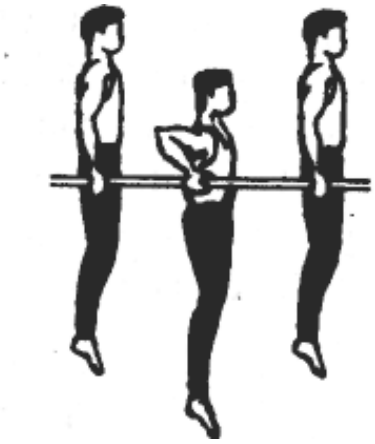


Сгибание и разгибание рук в упоре лежа: Выполняется из исходного положения «упор лежа»; голова, туловище, ноги составляют прямую линию. Сгибание рук выполняется до касания грудью пола, не нарушая прямой линии тела, а разгибание – до полного выпрямления рук, при сохранении прямых линий «голова - туловище - ноги». Дается одна попытка.

Фиксируется количество отжиманий.

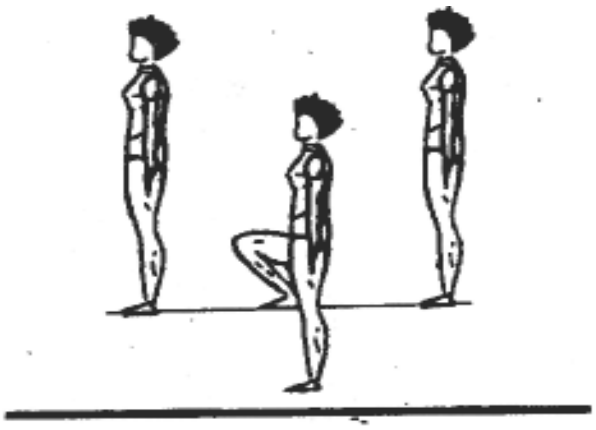


Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (юноши): Выполняются из исходного положения – упор на кистях, руки выпрямлены полностью, ноги опущены. Упражнение считается выполненным правильно, если опускание производится до полного сгибания рук, а разгибание – до полного их выпрямления. Незначительное сгибание и разгибание не разрешается.



Приседание на одной ноге, стоя на скамейке, опора о стенку (девушки): Исходное положение – опора на одну ногу, стоять на выпрямленной ноге, другая в свободном положении опущена вниз, рукой придерживаться о стенку. Опуститься, согнув

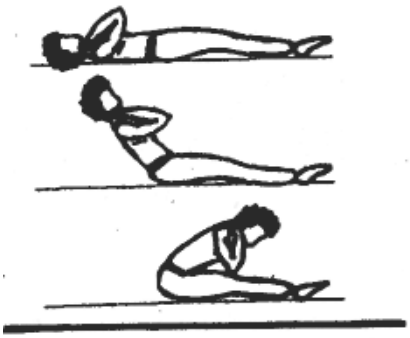
ногу в коленном суставе, придерживаясь о стенку. Выпрямиться, разогнув ногу в коленном суставе, зафиксировать положение стоя 1–2 с. Смена ног разрешается после двух приседаний.



Поднимание туловища за 30 секунд: Выполняется на гимнастических матах из исходного положения «лежа на спине, руки за головой, пальцы рук в замок». Угол в коленном суставе 90˚, стопы зафиксированы под нижней перекладиной гимнастической стенки. Засчитывается количество наклонов туловища при касании локтями коленей с последующим касанием лопатками мата.



Поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине (девушки): Руки за головой, ноги закреплены. Из положения на спине начинать движения туловища к ногам. Каждое движение к ногам и от положения ног в положение лежа на спине необходимо выполнять в темпе без фиксации туловища к ногам и положения лежа на спине.



Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств (юноши)

№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
1	Толчок с груди двух гирь по 16 кг.	7	8	11	8	11	14
2	Рывок гири 16 кг.	15	20	25	20	25	30
3	Подтягивание на перекладине в висе	8	10	12	8	11	13
4	Поднимание ног в висе до касания перекладины	2	5	7	3	5	7
5	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	20	30	40	25	35	40
6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях	6	9	12	7	9	12
7	Поднимание туловища (пресс) за 1 минут	20	23	26	25	35	40

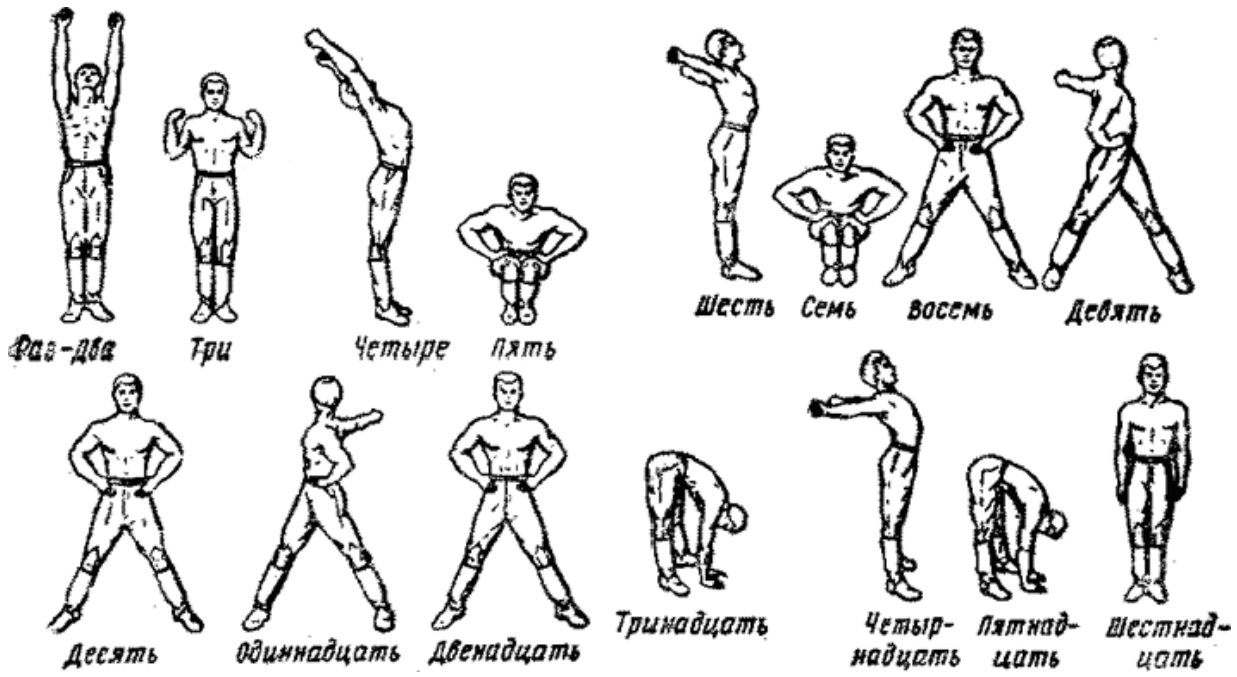
Контрольные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств (девушки)

№ п/п	Упражнение	I семестр			II семестр		
		3	4	5	3	4	5
1	Подтягивание на низкой перекладине	7	12	18	12	16	20
2	Наклоны туловища вперед (гибкость)	6	10	13	7	12	16
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	8	9	11	9	10	12
4	Приседание на одной ноге, стоя на скамейке, опора о стенку	30	35	40	35	40	45
5	Поднимание туловища (пресс) за 1 минуту	30	35	40	35	40	45
6	Поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине	20	25	30	25	30	35

Тема: Военно-прикладная физическая подготовка.

Комплекс вольных упражнений №1.

Выполняется на 16 счетов. Исходное положение – строевая стойка.



«Раз-два» – поднимаясь на носки, медленно поднять руки вперед и затем – вверх; пальцы сжаты в кулак, ладони внутрь, смотреть вверх, потянуться.

«Три» – опускаясь на обе ступни, с силой согнуть руки, прижав их к телу, кулаки к плечам, смотреть прямо.

«Четыре» – разогнуть руки вверх, прогнуться, смотреть вверх.

«Пять» – соединяя носки ног, присесть до отказа на всей ступне, ладони на бедрах, локти в стороны.

«Шесть» – выпрямиться, поднимая руки вперед и отводя их в стороны и назад до отказа (с рывком в конце движения); пальцы сжаты в кулак.

«Семь» – присесть до отказа на обе ступни, ладони на бедрах, локти в стороны.

«Восемь» – прыжком встать, ноги врозь на широкий шаг, руки - на пояс.

«Девять» – разгибая левую руку и отводя ее в стороны и до отказа назад (пальцы сжаты в кулак), одновременно повернуть туловище налево, ноги с места не сдвигать, смотреть на кисть левой руки.

«Десять» – повернуть туловище прямо, руки на пояс.

«Одиннадцать» – разгибая правую руку и отводя ее в сторону и назад до отказа (пальцы сжаты в кулак), одновременно повернуть туловище направо, ноги с места не сдвигать, смотреть на кисть правой руки.

«Двенадцать» – повернуть туловище прямо, руки на пояс.

«Тринадцать» - резко наклониться вперед до касания земли руками, ноги прямые.

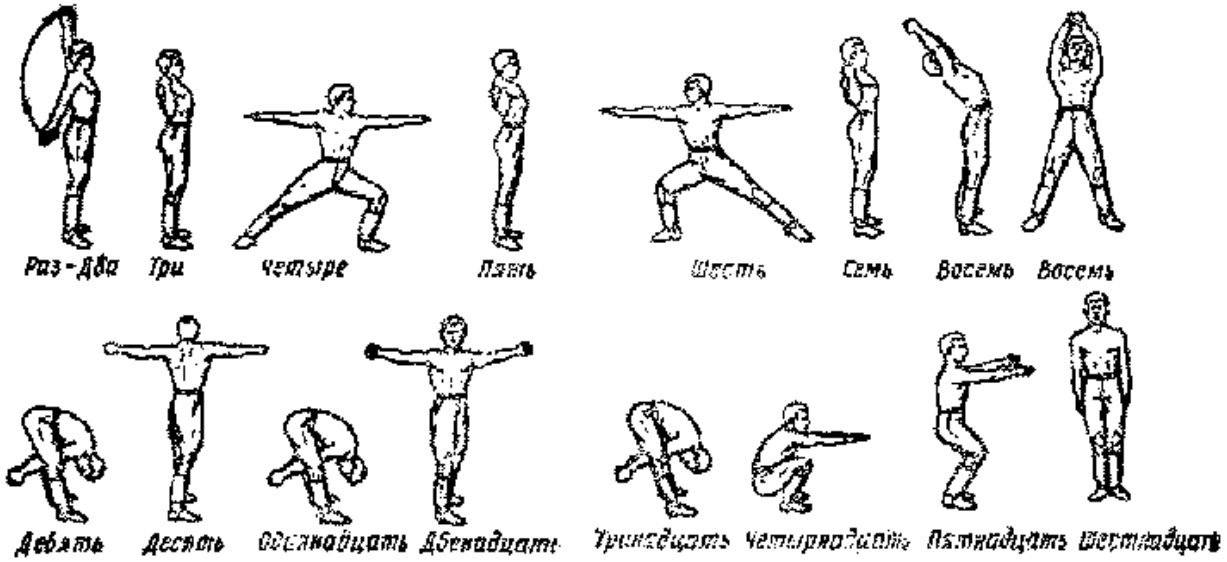
«Четырнадцать» – выпрямляясь, поднять руки вперед и, отводя их в стороны и назад, прогнуться.

«Пятнадцать» – резко наклониться вперед до касания земли руками, ноги прямые.

«Шестнадцать» – выпрямляясь, прыжком соединить ноги и принять строевую стойку.

Комплекс вольных упражнений № 2.

Выполняется на 16 счетов. Исходное положение – строевая стойка.



«Раз-два» - с силой отвести плечи и руки до отказа назад, повернуть кисти, сжатые в кулаки, ладонями вперед и, поднимаясь на носки, движением в стороны медленно поднять прямые руки вверх, кулаки разжать, потянуться.

«Три» – опускаясь на обе ступни, с силой согнуть руки, прижав их к телу, кулаки к плечам, лопатки сблизить, смотреть прямо.

«Четыре» – сделать широкий выпад влево с резким разгибанием рук в стороны и поворотом головы налево, пальцы разжать, ладони книзу.

«Пять» – толчком приставить левую ногу к правой и с силой согнуть руки, прижав их к телу; кулаки к плечам, лопатки сблизить, смотреть прямо.

«Шесть» – сделать широкий выпад вправо с резким разгибанием рук в стороны и поворотом головы направо, пальцы разжать, ладони книзу.

«Семь» – толчком приставить правую ногу к левой и с силой согнуть руки, прижав их к телу, кулаки к плечам, лопатки сблизить, смотреть прямо.

«Восемь» – прыжком поставить ноги врозь на широкий шаг, руки вверх, ладони с хлопком соединить над головой, а туловище отклонить назад.

«Девять» – резко наклониться вперед, руки между ног, ноги не сгибать.

«Десять» – выпрямиться, поднимая руки вперед на высоту плеч, повернуть туловище налево и резким движением развести руки в стороны до отказа, пальцы сжать в кулак,

ладони вперед, ступни с места не сдвигать.

«Одиннадцати» – не останавливаясь, повернуть туловище направо и повторить наклон вперед, руки между ног.

«Двенадцать» – не останавливаясь, выпрямиться и повторить то же движение, что и на счет «десять», только с поворотом туловища направо.

«Тринадцать» – не останавливаясь, повернуть туловище налево и повторить наклон вперед, руки между ног.

«Четырнадцать» – выпрямляясь, прыжком свести ноги на ширину плеч (ступни поставить параллельно) и присесть до отказа, руки вперед ладонями книзу, пальцы разжать.

«Пятнадцать» – прыжком поставить ноги врозь на широкий шаг, руки вверх – в стороны ладонями внутрь.

«Шестнадцать» – прыжком соединить ноги, опустить руки и принять строевую стойку.

Перечень вопросов и практических заданий
отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе

Примерные вопросы:

1. Что такое здоровый образ жизни?
2. Что значит «рациональный режим питания»?
3. Что называют «рациональным режимом двигательной активности»?
4. Чем характеризуется здоровый досуг?
5. Зачем нужно заниматься физической культурой учащимся, которые по состоянию здоровья отнесены к специальной медицинской группе?
6. Какие физические упражнения тебе полезно выполнять с учетом твоего заболевания?
7. Какие правила надо соблюдать при составлении и выполнении комплекса корригирующей гимнастики при твоем заболевании?
8. Какие правила надо соблюдать при составлении и выполнении комплекса утренней гимнастики при твоем заболевании?
9. Как сформировать правильную осанку?
10. Какие ты знаешь правила оказания первой медицинской помощи при травме руки (ноги), полученной во время занятий физической культурой?
11. Какие меры предосторожности нужно соблюдать при выполнении физических упражнений?
12. Какие бывают дыхательные упражнения, зачем они нужны и как выполняются?
13. Какие релаксационные упражнения ты знаешь, зачем они нужны и как выполняются?
14. Как влияют регулярные занятия физической культурой на состояние организма?
15. Что такое физическая подготовленность и как ее оценивают?
16. Какие ты знаешь основные физические качества?
17. Как можно контролировать свое состояние во время занятий физической культурой?
18. Какие виды оздоровительной физической культуры тебе известны?

Примерные виды практических заданий
(выполняются при отсутствии противопоказаний)

1. Выполнить комплекс упражнений ежедневной утренней зарядки.
2. Выполнить комплекс упражнений дыхательной гимнастики.
3. Выполнить комплекс упражнений корригирующей гимнастики (при конкретном заболевании).
4. Выполнить комплекс упражнений для развития силы рук (ног, спины, брюшного пресса).
5. Выполнить комплекс упражнений для развития координации движений.
6. Выполнить комплекс упражнений для развития быстроты.
7. Выполнить комплекс упражнений для развития общей выносливости.
8. Выполнить комплекс упражнений для развития гибкости.
9. Выполнить комплекс упражнений для формирования правильной осанки.
10. Комплекс упражнений для профилактики плоскостопия.
11. Самостоятельно составить комплекс упражнений утренней зарядки (из предложенного набора физических упражнений) и выполнить его.
12. Показать способы оказания первой медицинской помощи при травме руки.
13. Показать способы оказания первой медицинской помощи при травме ноги.

14. Выполнить упражнения из изученных подвижных игр (броски мяча в баскетбольное кольцо; ведение мяча в баскетболе; подача мяча в волейболе; прием мяча в волейболе; элементы челночного бега и т. п.).

Выполнить броски теннисного мяча в цель (без учета результата).

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Физическая культура

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Физическая культура» проводится в форме дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачёт – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

№ п\п	Содержание	Девушки			Юноши		
		5	4	3	5	4	3
1	Бег 3000 м (мин. сек)	-	-	-	15.00	14.00	13.00
2	Бег 2000 м (мин. сек)	12.30	12.00	11.30	-	-	-
3	Подтягивание на высокой перекладине (юноши) (кол-во раз)	-	-	-	12	10	8
4	Подтягивание на низкой перекладине (девушки) (кол-во раз)	18	12	7	-	-	-
5	Прыжок в длину с места (см)	190	175	160	220	200	180

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачёт, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:
1.Бишаева А.А. Физическая культура. – М: Академия, 2020
2.Муллер А.Б. Физическая культура:учебник и практикум для СПО/А.Б. Муллер, Н.С.
3.Дядичкина, Ю.А. Богащенко.-М:Юрайт, 2023.-424с. - (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

Программа промежуточной аттестации учебной дисциплины Физическая культура

Подтягивание на высокой перекладине (юноши).

Выполняется из исходного положения «вис хватом сверху». Во время выполнения упражнения не допускается: сгибание ног в коленных суставах, движения ногами, рывки и раскачивания, перехваты рук. Подтягивание засчитывается, если подбородок находится выше уровня перекладины, а при опускании руки полностью выпрямляются в локтевых суставах.

Подсчитывается количество правильно выполненных подтягиваний. Неправильно выполненные подтягивания не подсчитываются.

Подтягивание на низкой перекладине (девушки).

Проводится из виса лежа на низкой перекладине хватом сверху. Подтягивание считается выполненным правильно, когда подбородок при подтягивании касается перекладины сверху, ноги прямые (сгибание ног в коленных суставах не допускается). При опускании в вис лежа руки выпрямляются полностью.

Подсчитывается количество правильно выполненных подтягиваний. Неправильно выполненные подтягивания не подсчитываются.

Прыжок в длину с места.

Выполняется из исходного положения стоя, стопы параллельно друг другу на расстоянии друг от друга 10–15 см, у линии отталкивания (не переступая ее). По команде «Внимание» ноги согнуть в коленных суставах, туловище наклонить вперед, руки отвести в стороны и назад. По команде «Марш» оттолкнуться, выпрямиться, руки послать вперед, затем согнуться и совершить полет. Приземление производить одновременно на две ноги. Замер результата проводится по последней точке опоры.

Обучающемуся дается три попытки. В зачет идет лучший результат.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно - цикловой комиссии Экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____/Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии, Львова Л.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности

1.2.1. Цель учебной дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности

Цель учебной дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности - формирование основ финансовой грамотности среди учащихся посредством освоения базовых понятий, отражающих сферу личных финансов, а также умений и компетенций, способствующих эффективному взаимодействию учащихся с финансовыми институтами:

- приобретение знаний о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников.
- Развитие умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств семьи, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора.
- Расширение представлений о таких способах повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.
- Формирование готовности принимать ответственные и обоснованные решения в области управления личными финансами, способности реализовать эти решения.
- Формирование положительного мотивационного отношения к экономике через развитие познавательного интереса и осознание социальной необходимости.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО

В результате изучения **учебной дисциплины** у обучающегося будут сформированы общие и профессиональные компетенции

Код **ПК, ОК**	**Дисциплинарные результаты**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять источники финансирования

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности

Текущий контроль освоения студентами материала учебной дисциплины **СГ.05 Основы финансовой грамотности** состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- проверочные работы;
- решение ситуационных задач.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебной материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

В основе выполнения проверочной работы заданий лежит имитационное моделирование, другими словами, применению этого метода в обучении предшествует разработка конкретного примера или использование готовых материалов с описанием ситуации реальной профессиональной деятельности. Практические проблемы, которые призваны решать специалисты очень многих сфер деятельности, позволяют повышать мотивацию учения у студентов, так как им становится понятным, зачем, в какой ситуации может пригодиться тот или иной учебный материал, как применить его в конкретной практической деятельности. Студенты получают задание и работают с ним непосредственно на занятии (задания для микрогрупп). После анализа реальной ситуации преподаватель со студентами организует обсуждение ситуации в микрогруппах и подведение итогов по результатам проделанной работы.

Решение ситуационных задач по дисциплине включает в себя решение задач из конкретной практической ситуации. Решение задач позволяет проявить интерес к изучаемому предмету. Данные задачи разработаны исходя из необходимых жизненных ситуаций.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине **СГ.05 Основы финансовой грамотности** используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебной материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебной материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебной материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному дисциплине.

2. Критерии оценки выполнения проверочной работы:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Все запланированные проверочные работы по дисциплине обязательны для выполнения.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Разделы 1-10	- устный опрос; - проверочные работы; - решение ситуационных задач.	1 2 3
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Разделы 1-10	- устный опрос; - проверочные работы; - решение ситуационных задач.	1 2 3
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Разделы 1-10	- устный опрос; - проверочные работы; - решение ситуационных задач.	1 2 3

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Что такое «финансовая грамотность»?
2. Цели и задачи формирования финансовой грамотности.
3. Что такое «человеческий капитал»?
4. Что такое «потребности»?
5. Деньги и их функции.
6. Что такое «финансы»?
7. Что такое «сбережения»?
8. Ограниченность ресурсов и проблема их выбора.
9. Что такое «бюджет»? Личный и семейный бюджет.
10. Баланс, дефицит и профицит бюджета.
11. Зачем нужен личный финансовый план?
12. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное.
13. Как обеспечить себе финансовую «подушку безопасности» в случае наступления экономического кризиса?
14. Как устроена банковская система России?
15. Назовите основные функции Центрального банка РФ.
16. Что такое «ключевая ставка»?
17. Деятельность каких банков координирует и регулирует Центральный банк РФ?
18. Что такое «коммерческие банки» и зачем они нужны?
19. Как выбрать банк?
20. Что такое текущие счета и банковские карты и зачем они нужны?

21. В каких целях можно использовать дебетовую карту банка?

22. Что такое «инфляция»?

23. Что такое «овердрафт»?

24. Каковы плюсы и минусы у дебетовой банковской карты?

25. Что такое ПИН-код?

26. Как следует поступить, если вы нашли банковскую карту, утерянную вашим знакомым?

27. Почему вы считаете, что поступить нужно именно так?

28. Что такое система страхования вкладов (ССВ)?

29. Зачем нужна система страхования вкладов и как она работает?

30. Чем в России занимается Агентство по страхованию вкладов?

31. Зачем читать банковский договор?

32. Что такое «капитализация процентов»?

33. Что такое «сберегательный вклад»?

34. Как сберегательный вклад помогает защитить семейные сбережения от инфляции?

35. В каких случаях целесообразно открыть сберегательный вклад, а не использовать дебетовую карту?

36. Как величина процентной ставки по вкладу зависит от суммы денежных средств и от срока

37. их размещения на вкладе? Почему наблюдается такая зависимость?

38. Почему процентная ставка иногда может снижаться при увеличении срока вклада?

39. Почему валютные вклады лучше открывать в надёжных банках?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ

Тема «Потребности, Доходы»

Задание
Прочитайте описание ситуаций, которые мы перечислили. Определите с помощью пирамиды Маслоу, какие из пунктов можно отнести к потребностям, какие — к желаниям, а какие — к мнимым потребностям. Определите уровень и тип для каждой найденной потребности.

1. Иван отработал две смены подряд. Он устал и хочет спать.
2. В семье Марии принято отмечать Пасху, поститься и ходить в церковь каждое воскресенье.
3. Сын Ани и Жени 20 минут плакал в магазине, потому что просил нового трансформера.
4. Степан ушёл из юридического вуза, потому что душа тянет его стать художником.
5. Ира уже пятый раз бросает курить, зная, что через неделю она снова купит сигареты.
6. 5-летняя Вика плачет, потому что потерялась в большом торговом центре и хочет скорее найти родителей.
7. Марина чувствует себя подавленно и уже полгода не может встретиться с подругами, потому что сидит дома с младенцем и никуда не выходит.
8. Антон старается быть более инициативным на рабочих встречах, чтобы получить повышение.
9. Олег учится на хирурга, потому что должен продолжить семейное дело, чтобы возвыситься в глазах родителей.

Тема «Инвестирование»

Задание
Выберите наиболее близкий вам ответ и обоснуйте его. Подумайте, как данный выбор характеризует вашу склонность к риску. Спустя 50 дней после инвестирования денежных средств в акции компании «второго эшелона» цена приобретённого актива упала на 25%. Какие действия вы предпримете? Выберите один из предложенных вариантов:

а) продадите соответствующие ценные бумаги, чтобы избежать дальнейших возможных потерь, и попытаетесь вложить свой капитал в другие активы;

б) приобретёте дополнительную порцию этих бумаг, поскольку ранее они оказывались хорошим капиталовложением;

в) не будете предпринимать никаких действий и будете ждать, чем всё это закончится.

Тема «Налоги»

Задание
Рассчитайте сумму транспортного налога.

Представьте, что Пётр, проживающий в Волгоградской области, купил и поставил на учёт 11 января 2016 г. автомобиль с мощностью двигателя 150 л. с. 29 декабря 2016 г. Пётр продал свой автомобиль. Ставка транспортного налога в Волгоградской области для автомобилей с указанной мощностью — 20,00 руб. с лошадиной силы. Налог рассчитывается следующим образом:

Сумма налога = налоговая база (мощность двигателя в л. с.) • ставку налога • количество мес. владения : 12

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО 3

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

Ситуационная задача 1.

Заполните таблицу бюджета семьи Ивановых за месяц и определите их семейные накопления. Исходные данные: начисленная заработная плата папы равна 80000 рублей; начисленная заработная плата мамы - 38000 рублей; начисленная стипендия старшего брата - 3200 рублей. Коммунальные платежи равны 11150 рублей; расходы на обеды во время работы и учебы – 14300 рублей; питание дома - 22000 рублей; покупку и ремонт одежды - 8600 рублей; проезд в общественном транспорте - 3500 рублей; бытовые расходы – 2900 рублей, развлечения, отдых - 7000 рублей; ежемесячный платеж по кредиту за автомобиль - 21600 рублей; эксплуатация автомобиля - 7950 рублей, непредвиденные расходы - 5000 рублей.

Вид доходов	Рубли	Вид расходов	Рубли
Итого:			

Ситуационная задача 2.

Станислав установил на телефон специальное мобильное приложение «Финансовый дневник», позволяющее ему постоянно вести учет своих расходов и доходов (см. таблицу). Определите величину его накоплений за месяц, если итоговые цифры поступлений и трат за этот день соответствуют средним показаниям за месяц. Сможет ли он за четыре месяца купить новый гаджет стоимостью 75200 рублей. Если нет, то рассчитайте срок краткосрочного финансового плана по покупке данного гаджета за счет ежемесячных накоплений. Считать в месяце 30 дней.

Поступления в пересчете на день (рубли)		Траты за день (рубли)	
Зарплата	1300	Питание	350
Подработка	400	Бытовые расходы	140
		Транспорт	130
		Прочие	430
Итого:		Итого:	

Ситуационная задача 3.

В 2020 году в организации работал сотрудник имеющий заработную плату в сумме 74156 руб. в месяц.

В октябре месяце заработная плата составила 41200 руб. и оформил лист о временной нетрудоспособности в сумме 25800 руб. Определить базу для начисления страховых взносов и сумму страховых взносов по фондам.

Ситуационная задача 4.

У индивидуального предпринимателя Петрова АА на балансе числилось 3 автомобиля – «ВАЗ2108» мощность двигателя 150 л.с, Тойота Приус 122 л.с., «КамАЗ 7410» мощность двигателя 210 л.с. 30 апреля ИП Петров снимает с учета «ВАЗ 2108», в связи с его продажей.

Налоговые ставки по транспортному налогу:

до 100 л.с. – 25 руб.; свыше 100 л.с. до 150 л.с. – 40 руб.; свыше 150 л.с. до 200 л.с. – 50 руб.; свыше 200 л.с. до 250 л.с. – 65 руб.; свыше 250 л.с. – 85 руб.

Ситуационная задача 5.

Виктория зарабатывает 155 тыс. руб. в месяц, также она получает дополнительный доход от сдачи квартиры в аренду — 25 тыс. руб. в месяц. Михаил работает на проектах и за год заработал по гражданско-правовым договорам 3,8 млн руб. Также по итогам года он получил доход от операций с ценными бумагами на фондовой бирже в размере 1,35 млн руб. Еще Михаил продал в этом году квартиру за 6,3 млн руб. И Виктория, и Михаил пребывают на территории РФ почти весь год, за исключением 3–4 недель отпуска. Основываясь на этих данных, рассчитайте сумму НДФЛ, которую должны уплатить Виктория и Михаил (по раздельности) для А) 2022 г. и Б) 2023 г.

По каким доходам налог будет рассчитан и уплачен налоговым агентом, а по каким нашим героям придется самостоятельно рассчитывать сумму налога и подавать налоговую декларацию?

Программа промежуточной аттестации студентов
по учебной дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности проводится в форме дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачёт – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства: вопросы к зачету с оценкой, Приложение А.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебной материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебной дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебной материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебной дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебной материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебной дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебной материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебной дисциплины.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Зачет с оценкой, завершающий изучение по учебной дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Фрицлер А.В. Финансовая грамотность:учебник для СПО/А.В. Фрицлер, Е. А. Тарханова.-М:Юрайт, 2026.-148с. –(Общеобразовательный цикл) Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

2. Турчаева, И.Н. Финансовая грамотность.Предпринимательские риски:учебник для СПО/И.Н. Турчаева, Я.Ю. Таенчук.-2-е изд., перераб. и доп.-Москва:Издательство Юрайт, 2026.-157с.(Профессиональное образование) Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

3. Основы финансовой грамотности: учебник/ М.Р.Каджаева, Л.В. Дубровская.-3-е изд., испр. – М.: Академия, 2026.-304с.

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

Приложение А

Перечень вопросов к промежуточной аттестации по учебной дисциплине
СГ.05 Основы финансовой грамотности

1. С какой целью правительства разных стран трансформируют пенсионную систему из распределительной в распределительно-накопительную?
2. Демографическая нагрузка: почему государственные пенсии не могут быть высокими в будущем?
3. По какой формуле рассчитывается страховая пенсия?
4. Какие факторы влияют на величину страховой пенсии?
5. Что такое «страховой стаж»?
6. Негосударственный пенсионный фонд (НПФ).
7. Почему любой предприниматель должен уметь рассчитывать издержки, выручку и прибыль своего предприятия?
8. Что такое «метод бережливого производства»?
9. Почему с помощью метода бережливого производства можно повысить эффективность бизнеса? Обоснуйте свой ответ.
10. Каковы основные правила создания нового бизнеса? Из каких источников можно получить денежные средства, необходимые для реализации бизнес-идеи?
11. Что такое «страхование»? Виды страхования.
12. Кто может быть страхователем? Кто такой «страховщик»? Кто такой «застрахованный»? Кто такой «выгодоприобретатель»?
13. Пропорциональные и прогрессивные налоги.
14. Какие налоги взимаются с физических лиц? Кто должен перечислять эти налоги в государственный (региональный, местный) бюджет?
15. Почему необходимо платить налоги? К чему может привести неуплата налога?
16. Какие функции в экономике выполняют фондовые биржи?
17. Что такое «валютная биржа»? Что такое биржевой индекс?
18. Назовите профессиональных участников фондового рынка.
19. Как правильно выбрать агента для инвестирования в ценные бумаги
20. Кто такой «биржевой брокер»?
21. Что такое «биржевой индекс» и чем он полезен?
22. Что такое «валютный рынок»?

23. Валютный курс и его виды.

24. Многие банки предоставляют кредиты не только в рублях, но и в иностранной валюте. При этом процентные ставки по валютным кредитам намного ниже, чем по рублёвым. Стоит ли брать кредит в долларах США или в евро? Свой выбор объясните.

25. В чём отличие рефинансирования кредита от его реструктуризации? Что между ними общего?

26. Почему потребительские кредиты так популярны в магазинах?

27. Каковы плюсы и минусы роста доли населения, берущего кредиты?

28. Кредитная карта. Чем кредитная карта отличается от дебетовой?

29. Почему надо быть осторожным с кредитной картой?

30. Преимущества и недостатки кредитной карты.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно - цикловой комиссии машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК _____ / Бубнова М.В./

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F29235 9A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине Основы правовой и предпринимательской деятельности образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине Основы правовой и предпринимательской деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии,
Иванова И.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине Основы правовой и предпринимательской деятельности.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).

4. Программа промежуточной аттестации студентов.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине Основы правовой и предпринимательской деятельности

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины Основы правовой и предпринимательской деятельности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.06 Основы правовой и предпринимательской деятельности»: формирование представлений о бережливом отношении к имеющимся ресурсам и грамотном их распределении; основополагающих характеристиках инструментария и методов бережливого производства.

Дисциплина «СГ.06 Основы правовой и предпринимательской деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[2]:

Код **ОК, ПК**	**Основные показатели оценки результата**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
ОК 02. Использовать современные	– определять задачи для поиска информации;

[2]Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; –использовать современное программное обеспечение; –использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Основы правовой и предпринимательской деятельности

Текущий контроль освоения студентами материала учебной дисциплины Основы правовой и предпринимательской деятельности состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- тестирование;

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Основы правовой и предпринимательской деятельности используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2. Критерии оценки выполнения тестирования:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Устный опрос Тестирование	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Блок 1. Основы права

1. Что такое право и каковы его основные функции в обществе?
2. Назовите основные источники права в Российской Федерации. Какой из них обладает высшей юридической силой?
3. Что понимается под отраслью права? Приведите 3–4 примера отраслей российского права.
4. Дайте определение понятия «нормативный правовой акт». Перечислите виды нормативных правовых актов по юридической силе (от высшего к низшему).
5. Что такое правоотношения? Назовите их основные элементы (субъекты, объект, содержание).
6. Кто может быть субъектом правоотношений? Приведите примеры физических и юридических лиц как субъектов правоотношений.
7. Что такое дееспособность? С какого возраста она возникает у физических лиц в полном объёме?
8. Что подразумевается под юридической ответственностью? Назовите основные виды юридической ответственности.

Блок 2. Основы гражданского права

1. Что является предметом гражданского права? Какие отношения оно регулирует?
2. Дайте определение понятия «юридическое лицо». Каковы основные признаки юридического лица?
3. Назовите наиболее распространённые организационно-правовые формы юридических лиц в РФ (не менее трёх) и кратко охарактеризуйте одну из них (например, ООО).
4. Что такое сделка? Какие виды сделок вы знаете? Приведите пример односторонней, двусторонней и многосторонней сделки.
5. Что такое договор? Каковы существенные условия договора? Приведите пример.
6. Что понимается под обязательством в гражданском праве? Кто является сторонами обязательства?

Блок 3. Основы предпринимательской деятельности

1. Дайте определение предпринимательской деятельности согласно Гражданскому кодексу РФ. Назовите её ключевые признаки.

2. Каков порядок государственной регистрации индивидуального предпринимателя (ИП)? Какие документы для этого необходимы?

3. Что такое уставный капитал? Для каких организационно-правовых форм он обязателен? Какова его минимальная величина для ООО?

4. Назовите основные налоги, которые уплачивают субъекты малого предпринимательства в РФ. Кратко охарактеризуйте один из специальных налоговых режимов (например, УСН).

5. Что такое лицензирование? Приведите 2–3 примера видов деятельности, для осуществления которых требуется лицензия.

6. Какие существуют способы защиты прав предпринимателей? Назовите не менее трёх способов и кратко поясните один из них.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Вариант 1.

1. Какой нормативный правовой акт обладает высшей юридической силой в РФ?
   а) Федеральный закон
   б) Указ Президента РФ
   в) Конституция РФ
   г) Постановление Правительства РФ
2. Что является основным документом, регулирующим трудовые отношения в РФ?
   а) Гражданский кодекс РФ
   б) Трудовой кодекс РФ
   в) Налоговый кодекс РФ
   г) Кодекс об административных правонарушениях РФ
3. С какого возраста наступает полная дееспособность гражданина РФ?
   а) С 14 лет
   б) С 16 лет
   в) С 18 лет
   г) С 21 года
4. Какой вид ответственности применяется за нарушение правил охраны труда, повлёкшее тя жкий вред здоровью работника?
   а) Административная
   б) Гражданско-правовая
   в) Уголовная
   г) Дисциплинарная
5. Что такое юридическое лицо?
   а) Любой гражданин РФ
   б) Организация, имеющая обособленное имущество и отвечающая им по обязательствам
   в) Индивидуальный предприниматель
   г) Группа физических лиц без регистрации
6. Какая организационно-правовая форма наиболее распространена среди промышленных пре дприятий?
   а) Полное товарищество

б) Общество с ограниченной ответственностью (ООО)

в) Потребительский кооператив

г) Фонд

7. Что обязательно должно быть указано в трудовом договоре?

а) Место работы и трудовая функция

б) Личные предпочтения работника

в) Сведения о родственниках работника

г) Политические взгляды работника

8. Какой документ подтверждает право на выполнение работ, требующих специального разре шения?

а) Паспорт

б) Лицензия

в) Трудовая книжка

г) Медицинская справка

9. Кто несёт ответственность за обеспечение безопасных условий труда на предприятии?

а) Только работник

б) Профсоюз

в) Работодатель

г) Инспекция по труду

10. Что такое коллективный договор?

а) Соглашение между работниками и работодателем по социально-трудовым вопросам

б) Договор купли-продажи

в) Документ о регистрации юридического лица

г) Трудовой договор с отдельным работником

11. Какой режим налогообложения часто используют малые предприятия в сфере обслуживани я оборудования?

а) Общая система налогообложения

б) Упрощённая система налогообложения (УСН)

в) Патентная система для всех видов деятельности

г) Единый сельскохозяйственный налог

12. Что относится к обязанностям работника при эксплуатации промышленного оборудования?

а) Самостоятельное изменение конструкции оборудования

б) Соблюдение инструкций по эксплуатации и технике безопасности

в) Продажа запасных частей без согласования

г) Игнорирование плановых проверок

13. Какой документ оформляется при выявлении дефектов оборудования?

а) Акт о списании

б) Дефектная ведомость

в) Договор подряда

г) Гарантийное письмо

14. Что такое гражданско-правовая ответственность?

а) Наказание за административное правонарушение

б) Обязанность возместить причинённый ущерб

в) Дисциплинарное взыскание

г) Уголовное преследование

15. Какой срок установлен для расследования несчастного случая на производстве?

а) 3 дня

б) 15 дней

в) 1 месяц

г) 6 месяцев

16. Что такое интеллектуальная собственность в контексте промышленного оборудования?

а) Любые инструменты и детали

б) Патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы

в) Здания и сооружения предприятия

г) Транспортные средства компании

17. Какой орган осуществляет государственную регистрацию юридических лиц?

а) Министерство юстиции РФ

б) Федеральная налоговая служба (ФНС)

в) Центральный банк РФ

г) Прокуратура РФ

18. Что означает понятие «лицензирование деятельности»?

а) Уплата налогов

б) Получение специального разрешения на отдельные виды деятельности

в) Регистрация товарного знака

г) Заключение трудового договора

19. Какой документ регламентирует порядок технического обслуживания промышленного обор удования?
    а) Должностная инструкция
    б) Руководство (инструкция) по эксплуатации от производителя
    в) Коллективный договор
    г) Устав предприятия
20. Что является основанием для привлечения работника к дисциплинарной ответственности?
    а) Невыполнение трудовых обязанностей или нарушение трудовой дисциплины
    б) Наличие жалоб от клиентов
    в) Личная неприязнь руководителя
    г) Участие в профсоюзной деятельности

Ответы:

1 — в, 2 — б, 3 — в, 4 — в, 5 — б, 6 — б, 7 — а, 8 — б, 9 — в, 10 — а,
11 — б, 12 — б, 13 — б, 14 — б, 15 — б, 16 — б, 17 — б, 18 — б, 19 — б, 20 — а.

Вариант 2.

1. Какой документ является основным источником трудового права в РФ?
    а) Гражданский кодекс РФ
    б) Трудовой кодекс РФ
    в) Налоговый кодекс РФ
    г) Уголовный кодекс РФ
2. Что из перечисленного относится к обязательным условиям трудового договора?
    а) Условия предоставления отпуска на море
    б) Место работы и трудовая функция
    в) Обещание повышения зарплаты каждые полгода
    г) Обязательство работодателя предоставить жильё
3. Кто обязан обеспечивать безопасные условия труда на производстве?
    а) Только сам работник
    б) Профсоюзная организация
    в) Работодатель
    г) Инспекция по труду

4. Какой минимальный размер оплаты труда (МРОТ) устанавливается в РФ?
   а) На уровне прожиточного минимума региона
   б) Федеральным законом и не может быть ниже прожиточного минимума
   в) Определяется работодателем самостоятельно
   г) Устанавливается отраслевым соглашением
5. Что такое дисциплинарное взыскание?
   а) Штраф за нарушение правил
   б) Мера воздействия за неисполнение трудовых обязанностей
   в) Уголовное наказание
   г) Административный арест
6. Какой вид ответственности наступает за причинение материального ущерба работодателю п о вине работника?
   а) Уголовная
   б) Административная
   в) Материальная
   г) Гражданско-правовая
7. Что такое лицензия в предпринимательской деятельности?
   а) Документ, подтверждающий регистрацию ИП
   б) Специальное разрешение на осуществление отдельных видов деятельности
   в) Сертификат качества продукции
   г) Трудовая книжка работника
8. Какой орган осуществляет регистрацию юридических лиц и ИП в РФ?
   а) Министерство юстиции
   б) Федеральная налоговая служба (ФНС)
   в) Центральный банк РФ
   г) Прокуратура
9. Что такое коллективный договор?
   а) Соглашение между работниками и работодателем по социально-трудовым вопросам
   б) Договор купли-продажи оборудования
   в) Трудовой договор с отдельным работником
   г) Соглашение с поставщиками
10. Какой срок установлен для расследования тяжёлого несчастного случая на производстве?
    а) 3 дня

б) 15 дней

в) 30 дней

г) 60 дней

11. Что должен сделать работник при обнаружении неисправности оборудования?

а) Самостоятельно отремонтировать

б) Продолжить работу, если неисправность не мешает

в) Немедленно сообщить руководителю

г) Заменить оборудование на новое

12. Какой режим налогообложения часто используют малые предприятия в сфере обслуживани я оборудования?

а) Общая система налогообложения

б) Упрощённая система налогообложения (УСН)

в) Патентная система для всех видов деятельности

г) Единый сельскохозяйственный налог

13. Что такое интеллектуальная собственность в контексте промышленного оборудования?

а) Любые инструменты и детали

б) Патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы

в) Здания и сооружения предприятия

г) Транспортные средства компании

14. Что является основанием для привлечения работника к дисциплинарной ответственности?

а) Невыполнение трудовых обязанностей или нарушение трудовой дисциплины

б) Наличие жалоб от клиентов

в) Личная неприязнь руководителя

г) Участие в профсоюзной деятельности

15. Какой документ регламентирует порядок технического обслуживания промышленного обор удования?

а) Должностная инструкция

б) Руководство (инструкция) по эксплуатации от производителя

в) Коллективный договор

г) Устав предприятия

16. Что такое гражданско-правовая ответственность?

а) Наказание за административное правонарушение

б) Обязанность возместить причинённый ущерб

в) Дисциплинарное взыскание

г) Уголовное преследование

17. Какой документ оформляется при выявлении дефектов оборудования?

а) Акт о списании

б) Дефектная ведомость

в) Договор подряда

г) Гарантийное письмо

18. Что означает понятие «субсидиарная ответственность»?

а) Полная ответственность учредителей по обязательствам компании

б) Ответственность только в пределах вклада в уставный капитал

в) Ответственность, которую несёт работник перед работодателем

г) Ответственность за нарушение ПДД

19. Какой вид договора чаще всего заключается при выполнении работ по ремонту промышлен ного оборудования?

а) Трудовой договор

б) Договор подряда

в) Договор дарения

г) Договор аренды

20. Что такое охрана труда?

а) Система мер по обеспечению безопасности жизни и здоровья работников в процессе труд а

б) Охрана территории предприятия

в) Охрана коммерческой тайны

г) Охрана окружающей среды

Ответы:

1 — б, 2 — б, 3 — в, 4 — б, 5 — б, 6 — в, 7 — б, 8 — б, 9 — а, 10 — б,

11 — в, 12 — б, 13 — б, 14 — а, 15 — б, 16 — б, 17 — б, 18 — а, 19 — б, 20 — а.

Критерии оценки для тестирования:
«5» - 85-100% верных ответов
«4» - 69-84% верных ответов
«3» - 51-68% верных ответов
«2» - 50% и менее

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Основы бережливого производства

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине Основы бережливого производства проводится в форме дифференцировнного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Основы бережливого производства используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Балашов, А.И. Предпринимательское право:/учебник и практикум для СПО/А.И. Балашов, В.Г. Беляков.-2-е изд, перераб. идоп.-Москва:юрайт, 2024.-391с.-(Профессиональное образование)
2. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru
3. Морозов,Г.В. Предпринимательская деятельность:учебник и практикум для СПО/Г.Б. Морозов.-4-е изд., перераб. и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-457с.-(Профессиональное образование)
4. Правовое обеспечение профессиональной деятельности:учебник и практикум для СПО/А.П. Анисимов и др.; под ред.А.Я. Рыженкова.-6-е изд, перераб. и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-344с.

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru
2. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов https://docs.cntd.ru/

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
Вопросы к дифференцированному зачету

1. Назовите источники права в Российской Федерации и укажите, какой из них обладает высшей юридической силой.

2. Что такое нормативный правовой акт? Приведите примеры актов разной юридической силы.

3. Дайте определение правоотношения. Назовите и кратко охарактеризуйте его элементы (субъекты, объект, содержание).

4. Что понимается под правоспособностью и дееспособностью физических лиц? С какого возраста возникает полная дееспособность?

5. Перечислите виды юридической ответственности и приведите пример ситуации для каждого вида.

6. В чём состоит принцип разделения властей в РФ? Назовите ветви власти и их основные функции.

7. Что такое право собственности? Назовите его основные правомочия.

8. Какие способы защиты гражданских прав предусмотрены Гражданским кодексом РФ? Приведите 2–3 примера.

9. Что такое исковая давность? Каков общий срок исковой давности по ГК РФ?

10. Что подразумевается под интеллектуальной собственностью? Приведите примеры объектов интеллектуальной собственности, актуальных для сферы промышленного оборудования.

11. Что является предметом трудового права? Какие отношения оно регулирует?

12. Назовите существенные условия трудового договора согласно ТК РФ.

13. Какие виды дисциплинарных взысканий предусмотрены Трудовым кодексом РФ? Каков порядок их применения?

14. В каких случаях и в каком порядке работодатель обязан проводить расследование несчастных случаев на производстве?

15. Кто несёт ответственность за обеспечение безопасных условий и охраны труда на предприятии? Перечислите основные обязанности работодателя в этой сфере.

16. Что такое коллективный договор? Какие вопросы могут быть в нём урегулированы?

17. Каковы основания прекращения трудового договора по инициативе работодателя? Приведите 3–4 примера.

18. Что такое режим рабочего времени? Перечислите его основные виды.

19. Какие гарантии и компенсации предусмотрены законодательством при работе во вредных и опасных условиях труда?

20. В каком порядке разрешаются индивидуальные трудовые споры? Назовите органы, рассматривающие такие споры.

21. Дайте определение предпринимательской деятельности согласно ГК РФ. Назовите её ключевые признаки.

22. Кто может быть субъектом предпринимательской деятельности? Перечислите требования к регистрации ИП и юридического лица.

23. Что такое юридическое лицо? Назовите признаки юридического лица и приведите примеры организационно-правовых форм.

24. Что такое сделка? Какие виды сделок вы знаете? Приведите пример односторонней, двусторонней и многосторонней сделки в сфере обслуживания оборудования.

25. Что такое договор? Назовите существенные условия договора подряда на выполнение работ по ремонту промышленного оборудования.

26. Что понимается под обязательством в гражданском праве? Какие способы обеспечения исполнения обязательств предусмотрены ГК РФ? Приведите 2–3 примера.

27. Что такое лицензия? Приведите 3 примера видов деятельности в сфере обслуживания промышленного оборудования, для которых требуется лицензия.

28. Что такое банкротство юридического лица? Каковы основные этапы процедуры банкротства?

29. Какие налоги и сборы уплачивают субъекты малого предпринимательства в сфере обслуживания оборудования? Кратко охарактеризуйте УСН как специальный налоговый режим.

30. Какие способы защиты прав предпринимателей предусмотрены законодательством РФ? Приведите 3 примера и кратко поясните один из них (например, обращение в арбитражный суд).

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/ Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).
Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:
преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии, Гаврилина И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

Область применения ФОС по учебной дисциплине

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по специальности СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Результаты обучения	**Основные показатели результата обучения**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	результатов поиска; оформлять результаты поиска. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	Практический опыт: выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований Умения: выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции Знания: международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)

2.Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

Текущий контроль освоения студентами материала учебной дисциплины ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- тестирование;
- практические работы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

В основе выполнения практических работ лежит имитационное моделирование, другими словами, применению этого метода в обучении предшествует разработка конкретного примера или использование готовых материалов с описанием ситуации реальной профессиональной деятельности. Практические проблемы, которые призваны решать специалисты очень многих сфер деятельности, позволяют повышать мотивацию учения у студентов, так как им становится понятным, зачем, в какой ситуации может пригодиться тот или иной учебный материал, как применить его в конкретной практической деятельности. Студенты получают задание и работают с ним непосредственно на занятии (задания для микрогрупп). После анализа реальной ситуации преподаватель со студентами организует обсуждение ситуации в микрогруппах и подведение итогов по результатам проделанной работы.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки выполнения тестирования и проверочныхх работ*:*

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2. Критерии оценки выполнения практической работы:

Критерии и показатели		Расшифровка критериев	Баллы
1.	Оценка выполнения практического задания		
1.1.	Понимание и корректность выполнения задания	работа демонстрирует точное понимание задания; при выполнении практического задания получен достоверный результат	4
		при выполнении практического задания получен достоверный результат; используются методы как имеющие непосредственное отношение к теме, так и не имеющие отношения к ней	3
		для выполнения практического задания выбраны методы, не имеющие непосредственного отношения к теме; практическое задание выполнено некорректно	2
1.2.	Полнота раскрытия темы	полно	4
		частично	3
		не раскрыта	2
1.3.	Логика изложения информации	логичное изложение материала	4
		нарушение логики	3
		отсутствие логики	2
2.	Оценка самостоятельной работы группы		
2.1.	Слаженная работа в группе	четко спланированная работа группы	1
		работа группы частично спланирована	0,5
		работа группы не спланирована	0
2.2.	Распределение ролей в группе	вся деятельность равномерно распределена между членами команды	1
		работа над материалом равномерно распределена между большинством участников команды	0,5
		несколько членов группы отвечают за работу всей команды	0
2.3.	Взаимообучение членов группы	обучение каждым членом группы остальных членов рациональным приемам по организации деятельности для	1

		эффективного выполнения задания	
		обучение некоторыми членами группы остальных членов рациональным приемам по организации деятельности	0,5
		отсутствие взаимообучения членов группы рациональным приемам по организации деятельности	0
2.4.	Преодоление кризисов взаимодействия	самостоятельное преодоление членами группы кризисов взаимодействия	1
		преодоление членами группы кризисов взаимодействия с помощью преподавателя	0,5
		непреодоление членами группы кризисов взаимодействия	0
3.	Оценка защиты работы		
3.1.	Качество доклада	композиция доклада логична, результаты работы представлены в докладе полно	1
		нарушение логики выступления, неполное представление результатов работы	0,5
		полное нарушение логики, не представлены результаты исследования	0
3.2.	Объем и глубина знаний по теме	докладчики демонстрируют эрудицию, отражают межпредметные связи	1
		докладчики грамотно излагают материал, но не показывают достаточно глубоких знаний	0,5
		докладчики обнаруживают полное невладение материалом	0
3.3.	Культура речи, манера держаться перед аудиторией	докладчики уверенно держатся перед аудиторией, грамотно владеют речью, соблюдают регламент, удерживают внимание аудитории	1
		докладчики допускают негрубые речевые ошибки при выступлении, незначительно нарушают регламент, частично удерживают внимание аудитории	0,5
		докладчики теряются перед аудиторией, обнаруживают бедность речи, нарушают регламент, не могут удержать внимание аудитории	0
3.4.	Деловые и волевые качества докладчика, ответы на вопросы	докладчики стремятся к достижению высоких результатов, готовы к дискуссии, убедительно и полно отвечают на вопросы, держатся дружелюбно и доброжелательно, стремятся использовать ответы для успешного раскрытия темы, контактны	1
		докладчики готовы к дискуссии, не всегда проявляют доброжелательность, не на все вопросы могут найти убедительные ответы	0,5
		докладчики не готовы к дискуссии, уходят от контактов, не могут ответить на вопросы или при ответах ведут себя агрессивно, некорректно	0

Общая оценка за выполнение практической работы определяется как среднее арифметическое баллов, набранных по всем критериям и показателям. В соответствии с принципами технологии групповой работы при оценивании выполнения практических заданий выставляется одна оценка всем участникам микрогруппы.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Тестирование Практическая работа	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Тестирование Практическая работа	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Тестирование Практическая работа	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1.

1. Найдите производную функции $f(x)=3x2+5x−2$:

   а) $6x+5$;

   б) $3x+5$;

   в) $6x−5$;

   г) $3x2+5$.

2. Определите площадь прямоугольного участка со сторонами 15 м и 20 м:

   а) 300 м2;

   б) 35 м2;

   в) 70 м2;

   г) 150 м2.

3. Вычислите объём куба с ребром 4 м:

   а) 16 м3;

   б) 64 м3;

   в) 12 м3;

   г) 48 м3.

4. Найдите интеграл $\int(2x+3)dx$:

   а) $x2+3x+C$;

   б) $2x2+3+C$;

   в) $x+3x2+C$;

   г) $2x+C$.

5. Если функция описывает зависимость нагрузки от времени $f(t)=t2$, то скорость изменения нагрузки в момент времени $t=3$ равна:

   а) 3;

   б) 6;

   в) 9;

   г) 12.

Вариант 2.

1. Рассчитайте объём земляных работ при рытье котлована глубиной 3 м, длиной 10 м и шириной 8 м:
   а) 240 м3;
   б) 110 м3;
   в) 24 м3;
   г) 80 м3.
2. Найдите площадь поверхности стены высотой 3 м и длиной 12 м с окном размером 1,5×1,8 м:
   а) 33,3 м2;
   б) 36 м2;
   в) 34,2 м2;
   г) 38,7 м2.
3. Определите количество кирпичей (размер 0,25×0,12×0,065 м) для кладки стены объёмом 5 м3:
   а) около 2564 шт.;
   б) около 1000 шт.;
   в) около 5000 шт.;
   г) около 3000 шт.
4. Рассчитайте площадь кровли двускатной крыши дома длиной 15 м, шириной 10 м, угол наклона ската 30∘:
   а) 150 м2;
   б) 173,2 м2;
   в) 300 м2;
   г) 180 м2.
5. Объём бетонной плиты размером 6×4×0,3 м равен:
   а) 7,2 м3;
   б) 72 м3;
   в) 2,4 м3;
   г) 1,8 м3.

Вариант 3

1. Вероятность того, что случайно выбранная деталь из партии бракованная, равна 0,05. Какова вер оятность, что из 10 деталей ровно одна будет бракованной?
   а) 0,315;
   б) 0,5;
   в) 0,05;
   г) 0,95.

2. Среднее время выполнения этапа строительных работ составляет 5 дней, стандартное отклонение — 1 день. Какова вероятность, что этап будет выполнен за 4–6 дней (по правилу 3σ)?
   а) 68%;
   б) 95%;
   в) 99,7%;
   г) 50%.

3. В партии из 100 кирпичей 5 имеют дефекты. Какова вероятность выбрать 3 кирпича без дефектов подряд?
   а) ≈0,86;
   б) ≈0,95;
   в) ≈0,75;
   г) ≈0,5.

4. При контроле качества бетона из 50 образцов 3 не соответствуют нормам. Оцените вероятность б рака в партии:
   а) 6%;
   б) 3%;
   в) 10%;
   г) 1%.

5. Для прогноза сроков строительства используется метод Монте-Карло. Что он позволяет оценить?
   а) Точный срок завершения;
   б) Распределение вероятных сроков;
   в) Минимальные затраты;
   г) Оптимальное количество рабочих.

Варинат 4

1. Целевая функция $Z=3x+4y$ должна быть максимизирована при ограничениях:

$$\begin{cases} x + y \leq 10 \\ 2x + y \leq 16 \\ x \geq 0, y \geq 0 \end{cases}$$

Оптимальное решение достигается при:

а) $x=6, y=4$;

б) $x=8, y=0$;

в) $x=0, y=10$;

г) $x=4, y=6$.

2. Для минимизации затрат на материалы при строительстве необходимо:
   а) Максимизировать использование дорогих материалов;
   б) Найти баланс между стоимостью и качеством;
   в) Использовать только дешёвые материалы;
   г) Игнорировать требования норм.

3. При планировании графика работ метод критического пути позволяет:
   а) Сократить все сроки на 50%;
   б) Определить наиболее длительные этапы;
   в) Исключить все риски;
   г) Автоматически распределить ресурсы.

4. Если стоимость материалов растёт на 2% в месяц, то через 6 месяцев цена увеличится на:
   а) 12%;
   б) ≈12,6%;
   в) 24%;
   г) 6%.

5. Для расчёта оптимальной загрузки строительной техники используется:
   а) Теория игр;
   б) Линейное программирование;
   в) Дифференциальные уравнения;
   г) Теория хаоса.

Критерии оценки
5 баллов: 90–100 % правильных ответов.
4 балла: 70–89 % правильных ответов.
3 балла: 50–69 % правильных ответов.

2 балла: менее 50 % правильных ответов.
Эталоны ответов
Тест 1: 1–а, 2–а, 3–б, 4–а, 5–б.
Тест 2: 1–а, 2–а, 3–а, 4–б, 5–а.
Тест 3: 1–а, 2–а, 3–а, 4–а, 5–б.
Тест 4: 1–г, 2–б, 3–б, 4–б, 5–б.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическая работа № 1. Расчёты площадей и объёмов строительных конструкций

Цель: научиться выполнять расчёты площадей и объёмов типовых строительных элементов.

Задание:

1. Рассчитайте площадь фасада здания прямоугольной формы с размерами 15×8 м, если на нём расп оложены:
    - 3 окна размером 1,5×1,8 м;
    - 2 окна размером 2×1,2 м;
    - дверь размером 2,1×0,9 м.
2. Определите объём бетонной плиты перекрытия размером 6×4×0,3 м.
3. Рассчитайте объём земляных работ при рытье котлована трапециевидной формы с размерами:
    - верхнее основание: 12×8 м;
    - нижнее основание: 10×6 м;
    - глубина: 3 м.
4. Найдите площадь скатной кровли дома длиной 12 м, шириной 8 м с углом наклона 25∘.

Форма отчётности: расчёты с пояснениями, итоговые значения с единицами измерения.

Практическая работа № 2. Расчёты нагрузок и прочности конструкций

Цель: освоить методы расчёта нагрузок на строительные конструкции.

Задание:

1. Рассчитайте равномерно распределённую нагрузку на балку длиной 6 м, если общая нагрузка сос тавляет 18 кН.
2. Определите изгибающий момент в середине балки длиной 5 м при сосредоточенной нагрузке 10 кН в центре.
3. Рассчитайте напряжение в колонне сечением 0,4×0,4 м при нагрузке 200 кН.
4. Определите прогиб балки длиной 4 м с моментом инерции I=0,001 м4 при нагрузке 5 кН/м (моду ль упругости E=2·107 кН/м2).

Формула для прогиба:

$f = 384EI5qL4$

где q — нагрузка, L — длина балки, E — модуль упругости, I — момент инерции.

Форма отчётности: пошаговые расчёты, схемы нагрузок, итоговые значения.

Практическая работа № 3. Расчёт расхода строительных материалов

Цель: научиться рассчитывать необходимое количество строительных материалов.

Задание:

1. Рассчитайте количество кирпичей (размер 0,25×0,12×0,065 м) для кладки стены длиной 10 м, выс отой 3 м и толщиной в 2 кирпича. Учтите растворные швы толщиной 10 мм.
2. Определите расход бетона для фундамента ленточного типа с параметрами:
    - длина: 30 м;
    - ширина: 0,6 м;
    - высота: 1,2 м.
3. Рассчитайте количество рулонов обоев (размер рулона 10×0,53 м) для оклейки комнаты 4×5×2,7 м (вычитая площадь окон и дверей).
4. Определите расход краски для покраски металлических конструкций площадью 50 м2, если расх од составляет 0,2 л/м2.

Форма отчётности: таблицы расчётов, итоговые количества материалов с запасом 5–10 %.

Практическая работа № 4. Применение теории вероятностей в строительстве

Цель: изучить применение вероятностных методов для оценки качества строительных работ.

Задание:

1. В партии из 200 бетонных блоков 15 имеют дефекты. Рассчитайте вероятность выбрать 3 блока п одряд без дефектов.

2. Вероятность задержки поставки материалов составляет 0,15. Рассчитайте вероятность того, что и з 5 поставок будет задержана ровно одна.
3. Среднее время выполнения этапа строительных работ — 7 дней, стандартное отклонение — 1,5 дня. Определите вероятность выполнения этапа за 5–9 дней (используя правило 3σ).
4. При контроле качества сварных швов из 100 образцов 4 не соответствуют нормам. Оцените веро ятность брака в партии.

Форма отчётности: расчёты вероятностей, выводы о качестве материалов/работ.

Практическая работа № 5. Оптимизация строительных процессов

Цель: освоить методы оптимизации затрат и сроков строительства.

Задание:

1. Составьте линейную модель оптимизации затрат на материалы для строительства дома, если:
    - стоимость кирпича: 5000 руб./м3;
    - стоимость бетона: 4000 руб./м3;
    - общий объём материалов: не более 50 м3;
    - соотношение кирпича к бетону: не менее 1:2.
2. Используя метод критического пути, определите наиболее длительные этапы строительства:
    - фундамент: 14 дней;
    - стены: 21 день;
    - кровля: 7 дней;
    - отделка: 14 дней.
3. Рассчитайте экономию при использовании более дешёвых материалов (на 15 % дешевле), если их срок службы сокращается на 20 %.
4. Постройте график зависимости стоимости строительства от сроков выполнения работ (диапазон: 3–6 месяцев).

Форма отчётности: математические модели, графики, выводы по оптимизации.

Практическая работа № 6. Математическое моделирование строительных процессов

Цель: научиться строить математические модели строительных процессов.

Задание:

1. Постройте модель зависимости прочности бетона от времени твердения (используйте экспоненц иальную функцию):

$P(t)=Pmax\cdot(1-e-kt)$

где $Pmax$=30 МПа, k=0,1 (день−1). Рассчитайте прочность через 7, 14, 28 дней.
2. Моделируйте изменение температуры в здании при отключении отопления:

$T(t)=T$внеш+(Tнач−Tвнеш)$\cdot e-kt$

где Tвнеш=−5∘C, Tнач=20∘C, k=0,2 (час−1). Найдите температуру через 5 часов.
3. Постройте график зависимости нагрузки на фундамент от количества этажей здания (до 10 этажей).

Форма отчётности: графики, таблицы значений, анализ моделей.

Практическая работа № 7. Анализ рисков и принятие решений в строительстве

Цель: освоить методы количественной оценки рисков в строительстве.

Задание:

1. Оцените риски задержки строительства из-за погодных условий, если вероятность неблагоприят ных условий составляет 0,2, а задержка — 5 дней. Рассчитайте ожидаемую задержку.
2. Постройте матрицу рисков для строительства объекта, учитывая:
    - риск нехватки материалов (P=0,1, ущерб 500000 руб.);
    - риск поломки техники (P=0,05, ущерб 300000 руб.);
    - риск ошибок проектирования (P=0,02, ущерб 1000000 руб.).
3. Используя метод Монте-
   Карло, смоделируйте 10 вариантов сроков строительства с учётом случайных задержек (0–
   3 дня с вероятностью 0,3).

Форма отчётности: таблицы рисков, графики моделирования, рекомендации по снижению рисков.

Критерии оценки практических работ

- **5 баллов («отлично»):** все задания выполнены верно, расчёты подробные, выводы обоснованы.
- **4 балла («хорошо»):** большинство заданий выполнены верно, есть небольшие ошибки в расчётах , выводы присутствуют.
- **3 балла («удовлетворительно»):** половина заданий выполнена верно, расчёты неполные, вывод ы формальные.
- **2 балла («неудовлетворительно»):** менее 50 %
  заданий выполнено верно, расчёты отсутствуют или ошибочны.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задачпроводится в форме дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачёт – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачёт, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Лачуга, Ю.Ф. Прикладная математика:учебник и практикум для СПО/Ю.Ф.Лачуга, В.А. Самсонов.-2-е изд., доп. -Москва:Юрайт, 2024.-304с.–(Профессиональное образование)
2. Плескунов, М.А. Прикладная математика. Задачи сетевого планирования:учебное пособие для СПО/М.А. Плескунов; под научной редакцией А.И. Короткого.-2-е изд.-Москва:Юрайт, 2022.-93с.–(Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЗАЧЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вариант 1

1. Рассчитайте площадь фасада здания прямоугольной формы с размерами 18×9 м, если на нём расп оложены:
    - 4 окна размером 1,6×1,8 м;
    - 3 окна размером 2,2×1,4 м;
    - дверь размером 2,1×1,0 м.
2. Определите объём земляных работ при рытье котлована прямоугольной формы глубиной 4 м, дл иной 15 м и шириной 10 м.
3. Рассчитайте равномерно распределённую нагрузку на балку длиной 8 м, если общая нагрузка сос тавляет 24 кН. Постройте эпюру распределения нагрузки.
4. В партии из 150 бетонных блоков 12 имеют дефекты. Рассчитайте вероятность выбрать 2 блока п одряд без дефектов.
5. Составьте линейную модель оптимизации затрат на материалы для строительства, если:
    - стоимость кирпича: 4800 руб./м3;
    - стоимость бетона: 4200 руб./м3;
    - общий объём материалов: не более 60 м3;
    - соотношение кирпича к бетону: не менее 1:3.

Вариант 2

1. Найдите объём бетонной плиты перекрытия размером 7×5×0,35 м. Рассчитайте массу плиты, есл и плотность бетона 2400 кг/м3.
2. Рассчитайте площадь скатной кровли дома длиной 14 м, шириной 9 м с углом наклона 30∘.
3. Определите изгибающий момент в середине балки длиной 6 м при сосредоточенной нагрузке 12 кН в центре. Постройте эпюру изгибающих моментов.
4. Вероятность задержки поставки материалов составляет 0,2. Рассчитайте вероятность того, что из 6 поставок будет задержана ровно одна.

5. Используя метод критического пути, определите общую продолжительность строительства и критический путь для следующих этапов:
    - фундамент: 16 дней;
    - стены: 24 дня;
    - кровля: 8 дней;
    - отделка: 18 дней.

Вариант 3

1. Рассчитайте количество кирпичей (размер 0,25×0,12×0,065 м) для кладки стены длиной 12 м, высотой 3,5 м и толщиной в 2,5 кирпича. Учтите растворные швы толщиной 10 мм.
2. Определите расход бетона для фундамента ленточного типа с параметрами:
    - длина: 35 м;
    - ширина: 0,7 м;
    - высота: 1,5 м.
3. Рассчитайте напряжение в колонне сечением 0,5×0,5 м при нагрузке 300 кН. Сравните с допустимым напряжением 15 МПа.
4. Среднее время выполнения этапа строительных работ — 8 дней, стандартное отклонение — 2 дня. Определите вероятность выполнения этапа за 6–10 дней (используя правило 3σ).
5. Постройте модель зависимости прочности бетона от времени твердения по формуле:

$$P(t)=Pmax\cdot(1-e-kt)$$

где $Pmax$=35 МПа, k=0,12 (день−1). Рассчитайте прочность через 7, 14, 28 дней. Постройте график.

Вариант 4

1. Рассчитайте объём земляных работ при рытье котлована трапециевидной формы с размерами:
    - верхнее основание: 14×10 м;
    - нижнее основание: 12×8 м;

- глубина: 4 м.

2. Определите количество рулонов обоев (размер рулона 10,5×0,53 м) для оклейки комнаты 5×6×2,8 м (вычитая площадь 2 окон 1,5×1,8 м и двери 2,1×0,9 м).
3. Рассчитайте прогиб балки длиной 5 м с моментом инерции I=0,0015 м4 при нагрузке 6 кН/м (мод уль упругости E=2,1·107 кН/м2).
   Формула для прогиба:

f=384EI5qL4

4. При контроле качества сварных швов из 120 образцов 6 не соответствуют нормам. Оцените веро ятность брака в партии. Рассчитайте доверительный интервал для вероятности брака с надёжност ью 95 %.
5. Оцените риски задержки строительства из-за погодных условий, если вероятность неблагоприят ных условий составляет 0,25, а задержка —
   7 дней. Рассчитайте ожидаемую задержку и предложите меры по её минимизации.

Критерии оценки зачёта

Оценка «зачтено»:

- выполнено не менее 70 % заданий;
- расчёты выполнены верно, с пояснениями хода решения;
- ответы представлены с указанием единиц измерения;
- графики и схемы построены корректно (если требуются);
- выводы обоснованы.

Оценка «не зачтено»:

- выполнено менее 50 % заданий;
- в большинстве заданий допущены существенные ошибки в расчётах;
- отсутствуют пояснения к решениям;
- единицы измерения указаны неверно или отсутствуют;
- графики и схемы отсутствуют или построены с грубыми ошибками (если требуются).

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/ Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.02 Инженерная графика
образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету ОП.02 Инженерная графика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).
Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:
преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии, Никитина А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету ОП.02 Инженерная графика.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

Область применения ФОС по учебной дисциплине

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.02 Инженерная графика основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по специальности СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1-6, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4	- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; - читать чертежи и схемы; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.	- законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

2.Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине ОП.02 Инженерная графика

Текущий контроль освоения студентами материала учебной дисциплины ОП.02 Инженерная графика состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- тестирование;
- практические работы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

В основе выполнения практических работ лежит имитационное моделирование, другими словами, применению этого метода в обучении предшествует разработка конкретного примера или использование готовых материалов с описанием ситуации реальной профессиональной деятельности. Практические проблемы, которые призваны решать специалисты очень многих сфер деятельности, позволяют повышать мотивацию учения у студентов, так как им становится понятным, зачем, в какой ситуации может пригодиться тот или иной учебный материал, как применить его в конкретной практической деятельности. Студенты получают задание и работают с ним непосредственно на занятии (задания для микрогрупп). После анализа реальной ситуации преподаватель со студентами организует обсуждение ситуации в микрогруппах и подведение итогов по результатам проделанной работы.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине ОП.02 Инженерная графика используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки выполнения тестирования и проверочныхх работ*:*

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2. Критерии оценки выполнения практической работы:

Критерии и показатели		Расшифровка критериев	Баллы
1.	Оценка выполнения практического задания		
1.1.	Понимание и корректность выполнения задания	работа демонстрирует точное понимание задания; при выполнении практического задания получен достоверный результат	4
		при выполнении практического задания получен достоверный результат; используются методы как имеющие непосредственное отношение к теме, так и не имеющие отношения к ней	3
		для выполнения практического задания выбраны методы, не имеющие непосредственного отношения к теме; практическое задание выполнено некорректно	2
1.2.	Полнота раскрытия темы	полно	4
		частично	3
		не раскрыта	2
1.3.	Логика изложения информации	логичное изложение материала	4
		нарушение логики	3
		отсутствие логики	2
2.	Оценка самостоятельной работы группы		
2.1.	Слаженная работа в группе	четко спланированная работа группы	1
		работа группы частично спланирована	0,5
		работа группы не спланирована	0
2.2.	Распределение ролей в группе	вся деятельность равномерно распределена между членами команды	1
		работа над материалом равномерно распределена между большинством участников команды	0,5
		несколько членов группы отвечают за работу всей команды	0
2.3.	Взаимообучение членов группы	обучение каждым членом группы остальных членов рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения задания	1

		обучение некоторыми членами группы остальных членов рациональным приемам по организации деятельности	0,5
		отсутствие взаимообучения членов группы рациональным приемам по организации деятельности	0
2.4.	Преодоление кризисов взаимодействия	самостоятельное преодоление членами группы кризисов взаимодействия	1
		преодоление членами группы кризисов взаимодействия с помощью преподавателя	0,5
		непреодоление членами группы кризисов взаимодействия	0
3.	Оценка защиты работы		
3.1.	Качество доклада	композиция доклада логична, результаты работы представлены в докладе полно	1
		нарушение логики выступления, неполное представление результатов работы	0,5
		полное нарушение логики, не представлены результаты исследования	0
3.2.	Объем и глубина знаний по теме	докладчики демонстрируют эрудицию, отражают межпредметные связи	1
		докладчики грамотно излагают материал, но не показывают достаточно глубоких знаний	0,5
		докладчики обнаруживают полное невладение материалом	0
3.3.	Культура речи, манера держаться перед аудиторией	докладчики уверенно держатся перед аудиторией, грамотно владеют речью, соблюдают регламент, удерживают внимание аудитории	1
		докладчики допускают негрубые речевые ошибки при выступлении, незначительно нарушают регламент, частично удерживают внимание аудитории	0,5
		докладчики теряются перед аудиторией, обнаруживают бедность речи, нарушают регламент, не могут удержать внимание аудитории	0
3.4.	Деловые и волевые качества докладчика, ответы на вопросы	докладчики стремятся к достижению высоких результатов, готовы к дискуссии, убедительно и полно отвечают на вопросы, держатся дружелюбно и доброжелательно, стремятся использовать ответы для успешного раскрытия темы, контактны	1
		докладчики готовы к дискуссии, не всегда проявляют доброжелательность, не на все вопросы могут найти убедительные ответы	0,5
		докладчики не готовы к дискуссии, уходят от контактов, не могут ответить на вопросы или при ответах ведут себя агрессивно, некорректно	0

Общая оценка за выполнение практической работы определяется как среднее арифметическое баллов, набранных по всем критериям и показателям. В соответствии с принципами технологии групповой работы при оценивании выполнения практических заданий выставляется одна оценка всем участникам микрогруппы.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Тестирование Практическая работа	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Тестирование Практическая работа	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Тестирование Практическая работа	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1.

1. Какой стандарт устанавливает правила оформления чертежей в РФ?
   а) ГОСТ 2.301–68
   б) ГОСТ Р 1.0–2012
   в) ГОСТ 2.104–2006
   г) ГОСТ 3.1105–84

2. Какой тип линии используется для обозначения видимого контура детали на чертеже?
   а) Штриховая
   б) Сплошная тонкая
   в) Сплошная толстая основная
   г) Штрихпунктирная

3. Какое обозначение соответствует формату чертежа размером 297 × 420 мм?
   а) А1
   б) А2
   в) А3
   г) А4

4. Где на чертеже располагается основная надпись?
   а) В левом верхнем углу
   б) В правом нижнем углу
   в) В центре листа
   г) В левом нижнем углу

5. Какой масштаб означает увеличение изображения в 2 раза?
   а) 1:2
   б) 2:1
   в) 1:1
   г) 5:1

6. Какой линией обозначают осевые и центровые линии на чертежах?
   а) Сплошной толстой

б) Штриховой

в) Штрихпунктирной тонкой

г) Волнистой

7. Что обозначает знак «Ø» на чертеже?

а) Радиус

б) Диаметр

в) Квадрат

г) Толщину

8. Какой вид чертежа показывает деталь с одной стороны (например, спереди или сбоку)?

а) Разрез

б) Сечение

в) Вид

г) Аксонометрия

9. Что такое разрез на чертеже?

а) Изображение видимой части поверхности

б) Изображение детали с удаленной частью для показа внутренней структуры

в) Увеличенное изображение отдельного участка

г) Проекция детали в изометрии

10. Какой тип разреза образуется при рассечении детали одной плоскостью?

а) Сложный

б) Ступенчатый

в) Ломаный

г) Простой

11. Что означает обозначение «М12» на чертеже?

а) Метрическая резьба диаметром 12 мм

б) Длина детали 12 мм

в) Толщина материала 12 мм

г) Количество отверстий — 12

12. Какой вид проекции чаще всего используется для построения аксонометрических изображений?

а) Центральная

б) Косоугольная

в) Прямоугольная изометрическая

г) Перспективная

13. Что такое сборочный чертёж?
    а) Чертёж одной детали
    б) Чертёж, показывающий взаимное расположение и соединение деталей изделия
    в) Эскиз изделия от руки
    г) Схема электрических соединений
14. Как обозначается шероховатость поверхности на чертеже?
    а) Буквой «R» и числом
    б) Знаком «V» и числовым значением
    в) Буквой «S» и числом
    г) Специальным символом без числового значения
15. Что показывает спецификация к сборочному чертежу?
    а) Габаритные размеры изделия
    б) Список деталей, входящих в сборочную единицу, с указанием их количества и материалов
    в) Технологию сборки
    г) Стоимость деталей
16. Какой тип линии применяется для обозначения линий обрыва на чертеже?
    а) Сплошная толстая
    б) Волнистая сплошная
    в) Штриховая
    г) Тонкая штрихпунктирная
17. Какое обозначение соответствует допуску на размер?
    а) «±0,1»
    б) «Ø10»
    в) «M10»
    г) «R5»
18. Что такое выносной элемент на чертеже?
    а) Дополнительная проекция
    б) Увеличенное изображение части детали для уточнения формы и размеров
    в) Обозначение материала
    г) Номер позиции детали в спецификации

19. Какой стандарт регламентирует обозначения сварных швов на чертежах?
    а) ГОСТ 2.312–72
    б) ГОСТ 2.305–68
    в) ГОСТ 2.307–68
    г) ГОСТ 2.303–68
20. Что означает запись «4 отв. Ø10» на чертеже?
    а) Четыре отверстия диаметром 10 мм
    б) Четыре детали диаметром 10 мм
    в) Четыре выступа диаметром 10 мм
    г) Четыре фаски радиусом 10 мм

Ответы:

1 — в, 2 — в, 3 — в, 4 — б, 5 — б, 6 — в, 7 — б, 8 — в, 9 — б, 10 — г,
11 — а, 12 — в, 13 — б, 14 — б, 15 — б, 16 — б, 17 — а, 18 — б, 19 — а, 20 — а.

Вариант 2.

1. Какой стандарт определяет форматы листов для чертежей?
    а) ГОСТ 2.301–68
    б) ГОСТ 2.104–2006
    в) ГОСТ 2.304–81
    г) ГОСТ 2.302–68
2. Какой тип линии применяется для изображения невидимого контура детали?
    а) Сплошная тонкая
    б) Штриховая
    в) Штрихпунктирная
    г) Волнистая
3. Какое обозначение соответствует формату листа 594 × 841 мм?
    а) А0
    б) А1
    в) А2
    г) А3

4. Где размещается основная надпись на чертеже формата А3?
   а) В левом нижнем углу
   б) В правом нижнем углу
   в) В правом верхнем углу
   г) По центру нижней части листа
5. Что означает масштаб 1:2 на чертеже?
   а) Увеличение в 2 раза
   б) Уменьшение в 2 раза
   в) Натуральная величина
   г) Увеличение в 4 раза
6. Какой линией обозначают осевые и центровые линии?
   а) Сплошной толстой основной
   б) Сплошной тонкой
   в) Штрихпунктирной тонкой
   г) Штриховой
7. Что обозначает знак «R» на чертеже?
   а) Диаметр
   б) Радиус
   в) Толщину
   г) Квадрат
8. Как называется изображение, показывающее внутреннюю структуру детали путём мысленного рассечения её плоскостью?
   а) Вид
   б) Разрез
   в) Сечение
   г) Аксонометрия
9. Какой разрез образуется при рассечении детали двумя и более секущими плоскостями?
   а) Простой
   б) Местный
   в) Сложный
   г) Фронтальный
10. Что означает обозначение «М16×1,5» на чертеже?
    а) Метрическая резьба диаметром 16 мм, шаг 1,5 мм

б) Длина болта 16 мм, диаметр 1,5 мм

в) Диаметр отверстия 16 мм, глубина 1,5 мм

г) Количество резьбовых витков — 16, высота профиля 1,5 мм

11. Какой вид проекции используется для построения прямоугольной изометрии?

а) Центральная

б) Косоугольная

в) Прямоугольная

г) Перспективная

12. Что такое спецификация к сборочному чертежу?

а) Чертёж одной детали

б) Таблица с перечнем деталей, их количеством и материалами

в) Схема электрических соединений

г) Описание технологии сборки

13. Какой знак используется для обозначения шероховатости поверхности на чертеже?

а) Rz

б) Ra

в) Rmax

г) Все перечисленные

14. Что показывает выносной элемент на чертеже?

а) Общий вид изделия

б) Увеличенное изображение части детали с уточнением размеров и формы

в) Вид с другой стороны

г) Разрез детали

15. Какой стандарт регламентирует обозначения сварных швов на чертежах?

а) ГОСТ 2.312–72

б) ГОСТ 2.305–68

в) ГОСТ 2.307–68

г) ГОСТ 2.303–68

16. Что означает запись «3 отв. Ø8» на чертеже?

а) Три отверстия диаметром 8 мм

б) Три выступа диаметром 8 мм

в) Три фаски радиусом 8 мм

г) Три детали диаметром 8 мм

17. Какой линией показывают линии обрыва на чертеже?

а) Сплошной толстой

б) Волнистой сплошной

в) Штриховой

г) Тонкой штрихпунктирной

18. Что такое допуск на размер?

а) Предельное отклонение от номинального размера

б) Номинальный размер детали

в) Фактический размер после изготовления

г) Средний размер партии деталей

19. Как обозначается посадка с зазором на чертеже?

а) H7/g6

б) H7/p6

в) H7/k6

г) H7/n6

20. Какой документ содержит информацию о взаимном расположении и соединении деталей в изделии?

а) Рабочий чертёж детали

б) Сборочный чертёж

в) Эскиз

г) Технологическая карта

Ответы:

1 — а, 2 — б, 3 — б, 4 — б, 5 — б, 6 — в, 7 — б, 8 — б, 9 — в, 10 — а,

11 — в, 12 — б, 13 — г, 14 — б, 15 — а, 16 — а, 17 — б, 18 — а, 19 — а, 20 — б.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическая работа № 1. Оформление чертежей по ЕСКД и ЕСТД

Цель: освоить правила оформления чертежей согласно стандартам ЕСКД и ЕСТД.

Задание:

1. Выполнить рамку чертежа формата А3 с основной надписью (штампом) по ГОСТ 2.104-2006.
2. Начертить различные типы линий (сплошная толстая основная, сплошная тонкая, штриховая, шт рихпунктирная) согласно ГОСТ 2.303-68.
3. Выполнить надписи стандартным чертёжным шрифтом (тип Б, наклонный) по ГОСТ 2.304-81:
    - прописные буквы высотой 5 мм;
    - строчные буквы высотой 3,5 мм;
    - цифры высотой 5 мм.
4. Нанести размеры на простой контур детали (прямоугольник 100×60 мм) с соблюдением ГОСТ 2. 307-68.

Инструменты: чертёжная доска, карандаши Т, ТМ, М, линейка, угольники, циркуль, ластик.

Форма отчётности: лист формата А3 с выполненными элементами оформления.

Практическая работа № 2. Построение комплексных чертежей геометрических тел

Цель: научиться строить комплексные чертежи (в трёх проекциях) простых геометрических тел.

Задание: построить в трёх проекциях (вид спереди, сверху, слева) следующие геометрические тела с ра змерами:

1. Куб со стороной 50 мм.
2. Цилиндр диаметром 40 мм и высотой 60 мм.
3. Конус диаметром основания 50 мм и высотой 70 мм.
4. Правильная четырёхугольная пирамида со стороной основания 60 мм и высотой 80 мм.

Требования:

- соблюдать проекционную связь между видами;

- наносить размеры согласно ГОСТ;
- выполнять невидимые линии штриховыми.

Форма отчётности: лист формата А3 с четырьмя комплексными чертежами.

Практическая работа № 3. Построение аксонометрических проекций

Цель: освоить построение аксонометрических проекций строительных элементов.

Задание: выполнить изометрическую проекцию следующих деталей:

1. Прямоугольный параллелепипед 80×50×40 мм.
2. Цилиндрическое отверстие диаметром 20 мм, проходящее через центр параллелепипеда вдоль ег о высоты.
3. Выступ на верхней грани параллелепипеда (куб 30×30×20 мм).

Дополнительно: нанести штриховку на разрезах элементов в аксонометрии согласно ГОСТ.

Форма отчётности: лист формата А3 с аксонометрической проекцией и нанесением размеров.

Практическая работа № 4. Чертежи строительных деталей и узлов

Цель: научиться выполнять чертежи строительных деталей с соблюдением строительных норм.

Задание: выполнить чертёж железобетонной колонны с параметрами:

- сечение: 400×400 мм;
- высота: 3000 мм;
- армирование: 4 стержня диаметром 20 мм по углам;
- хомуты диаметром 8 мм с шагом 200 мм.

Требования:

- выполнить 3 вида (фасад, план, разрез);
- показать армирование в разрезе;
- нанести все необходимые размеры;
- составить спецификацию арматуры.

Форма отчётности: лист формата А2 с чертежом колонны и спецификацией.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине ОП.02 Инженерная графика

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.02 Инженерная графикапроводится в форме экзамена. Экзамен – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине ОП.02 Инженерная графика используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Хейфец, А.Л. Инженерная графика для строителей:учебник для СПО/А.Л.Хейфец, В.Н.Васильева, И.В. Буторина.-2-е изд, перераб и доп. –Москва:Юрайт, 2026.-255с.–(Профессиональное образование)
2. Чекмарев А.А. Инженерная графика:учебник для СПО/А.А. Чекмарев.-13-е изд., испр. и доп.-М:Юрайт, 2024.-355с.–(Профессиональное образование)
3. Инженерная и компьютерная графика:учебник и практикум для СПО/Р.Р. Анамова идр.-2-е изд, перераб и доп.-М:Юрайт, 2024.-226с.–(Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
БИЛЕТЫ К ЭКЗАМЕНУ

Билет № 1
Стандарты ЕСКД и ЕСТД: назначение, основные положения. Форматы чертежей по ГОСТ 2.301-68.
Построение сопряжений: сопряжение двух прямых, прямой и окружности, двух окружностей.
Практическое задание: построить третий вид детали по двум заданным (вид спереди и вид сверху), нанести размеры согласно ГОСТ 2.307-68.

Билет № 2
Основные требования к оформлению чертежей: рамка, основная надпись (штамп) по ГОСТ 2.104-2006.
Типы линий на чертежах и их назначение (ГОСТ 2.303-68).
Практическое задание: выполнить изометрическую проекцию детали по трём видам, нанести размеры.

Билет № 3
Чертежный шрифт: типы, размеры, правила выполнения (ГОСТ 2.304-81).
Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-68): линейные, угловые, диаметральные, радиальные размеры.
Практическое задание: по аксонометрическому изображению детали построить три вида (вид спереди, сверху, слева), нанести размеры.

Билет № 4
Виды проецирования: центральное, параллельное, прямоугольное. Метод Монжа.
Комплексный чертёж точки, прямой, плоскости. Определение видимости.
Практическое задание: построить недостающие проекции точек на поверхности геометрического тела (цилиндр или конус), обозначить видимость.

Билет № 5
Аксонометрические проекции: виды, коэффициенты искажения. Изометрическая проекция.
Штриховка материалов в разрезах и сечениях (ГОСТ 2.306-68).
Практическое задание: выполнить разрез детали, показать местный разрез в месте сложного элемента, нанести размеры и обозначения.

Билет № 6
Сечения и разрезы: определение, классификация, правила выполнения и обозначения (ГОСТ 2.305-2008).
Обозначение материалов в сечениях и на видах.
Практическое задание: по двум видам детали выполнить фронтальный и профильный разрезы, нанести размеры, обозначить сечения.

Билет № 7
Правила выполнения строительных чертежей: масштабы (ГОСТ 2.302-68), координационные оси.
Обозначения и маркировка строительных элементов на чертежах.
Практическое задание: выполнить план этажа здания в масштабе 1:100, нанести координационные

оси, размеры, маркировку окон и дверей, указать площади помещений.

Билет № 8
Планы зданий: состав, содержание, правила оформления. Экспликация помещений.
Условные обозначения строительных материалов и конструкций.
Практическое задание: по плану этажа выполнить фасад здания в масштабе 1:100, нанести высотные отметки, обозначить элементы фасада.

Билет № 9
Разрезы зданий: виды разрезов, правила выполнения, обозначение на планах.
Элементы разреза: фундаменты, перекрытия, стены, кровля.
Практическое задание: выполнить поперечный разрез здания по плану из билета № 7, показать конструкции фундаментов, перекрытий, кровли, нанести отметки уровней.

Билет № 10
Чертежи железобетонных конструкций: правила выполнения, условные обозначения арматуры.
Спецификация арматуры: содержание, оформление.
Практическое задание: выполнить чертёж железобетонной колонны с армированием (сечение 400×400 мм, высота 3000 мм), составить спецификацию арматуры.

Билет № 11
Узлы строительных конструкций: назначение, правила выполнения чертежей узлов.
Обозначения сварных швов (ГОСТ 2.312-72).
Практическое задание: выполнить узел опирания железобетонной балки на кирпичную стену, нанести обозначения сварных швов, составить ведомость деталей.

Билет № 12
Чертежи инженерных сетей: условные обозначения трубопроводов, кабелей, оборудования.
Правила нанесения уклонов трубопроводов на чертежах.
Практическое задание: выполнить план подвала с размещением инженерных сетей (водопровод, канализация, отопление), составить ведомость трубопроводов.

Билет № 13
Сборочные чертежи: назначение, содержание, правила выполнения.
Спецификации к сборочным чертежам: структура, правила заполнения.
Практическое задание: выполнить сборочный чертёж узла крепления металлической фермы к колонне, составить спецификацию деталей.

Билет № 14
Обозначения допусков формы и расположения поверхностей на чертежах (ГОСТ 2.308-79).
Шероховатость поверхностей: обозначение на чертежах (ГОСТ 2.309-73).
Практическое задание: на чертеже детали нанести обозначения допусков формы, расположения и шероховатости поверхностей.

Билет № 15
Правила обозначения резьб на чертежах (ГОСТ 2.311-68).

Изображение и обозначение стандартных крепёжных изделий (болты, гайки, шайбы, винты).
Практическое задание: выполнить соединение двух пластин болтом и гайкой, нанести все необходимые размеры и обозначения.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**УТВЕРЖДЕНО**
на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации	приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.
Председатель ПЦК/_____/Бубнова М.В./	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
ОП.03 Техническая механика
образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ОП.03 Техническая механика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине ОП.03 Техническая механика.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине ОП.03 Техническая механика

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.03 Техническая механика по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03 Техническая механика»: формирование представлений о теоретической механике, основные понятия кинематики, основные понятия и аксиомы динамики, основные положения теории сопротивления материалов.

Дисциплина «ОП.03 Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[3]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной	

[3] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	деятельности	
ОК .02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой документации	

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

	темы		
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	определять глубину заложения фундамен-та; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей	виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.	подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине ОП.03 Техническая механика

Текущий контроль освоения студентами материала учебной дисциплины ОП.03 Техническая механика состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- тестирование;
- практические работы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

В основе выполнения практической работы лежит имитационное моделирование, другими словами, применению этого метода в обучении предшествует разработка конкретного примера или использование готовых материалов с описанием ситуации реальной профессиональной деятельности. Практические проблемы, которые призваны решать специалисты очень многих сфер деятельности, позволяют повышать мотивацию учения у студентов, так как им становится понятным, зачем, в какой ситуации может пригодиться тот или иной учебный материал, как применить его в конкретной практической деятельности. Студенты получают задание и работают с ним непосредственно на занятии (задания для микрогрупп). После анализа реальной ситуации преподаватель со студентами организует обсуждение ситуации в микрогруппах и подведение итогов по результатам проделанной работы.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

Критерии оценки выполнения практической работы:

Критерии и показатели		Расшифровка критериев	Баллы
1.	Оценка выполнения практического задания		
1.1.	Понимание и корректность выполнения задания	работа демонстрирует точное понимание задания; при выполнении практического задания получен достоверный результат	4
		при выполнении практического задания получен достоверный результат; используются методы как имеющие непосредственное отношение к теме, так и не имеющие отношения к ней	3
		для выполнения практического задания выбраны методы, не имеющие непосредственного отношения к теме; практическое задание выполнено некорректно	2
1.2.	Полнота раскрытия темы	полно	4
		частично	3
		не раскрыта	2
1.3.	Логика изложения информации	логичное изложение материала	4
		нарушение логики	3
		отсутствие логики	2
2.	Оценка самостоятельной работы группы		
2.1.	Слаженная работа в группе	четко спланированная работа группы	1
		работа группы частично спланирована	0,5
		работа группы не спланирована	0
2.2.	Распределение ролей в группе	вся деятельность равномерно распределена между членами команды	1
		работа над материалом равномерно распределена между большинством участников команды	0,5
		несколько членов группы отвечают за работу всей команды	0

2.3.	Взаимообучение членов группы	обучение каждым членом группы остальных членов рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения задания	1
		обучение некоторыми членами группы остальных членов рациональным приемам по организации деятельности	0,5
		отсутствие взаимообучения членов группы рациональным приемам по организации деятельности	0
2.4.	Преодоление кризисов взаимодействия	самостоятельное преодоление членами группы кризисов взаимодействия	1
		преодоление членами группы кризисов взаимодействия с помощью преподавателя	0,5
		непреодоление членами группы кризисов взаимодействия	0
3.	Оценка защиты работы		
3.1.	Качество доклада	композиция доклада логична, результаты работы представлены в докладе полно	1
		нарушение логики выступления, неполное представление результатов работы	0,5
		полное нарушение логики, не представлены результаты исследования	0
3.2.	Объем и глубина знаний по теме	докладчики демонстрируют эрудицию, отражают межпредметные связи	1
		докладчики грамотно излагают материал, но не показывают достаточно глубоких знаний	0,5
		докладчики обнаруживают полное невладение материалом	0
3.3.	Культура речи, манера держаться перед аудиторией	докладчики уверенно держатся перед аудиторией, грамотно владеют речью, соблюдают регламент, удерживают внимание аудитории	1
		докладчики допускают негрубые речевые ошибки при выступлении, незначительно нарушают регламент, частично удерживают внимание аудитории	0,5
		докладчики теряются перед аудиторией, обнаруживают бедность речи, нарушают регламент, не могут удержать внимание аудитории	0
3.4.	Деловые и волевые качества докладчика, ответы на вопросы	докладчики стремятся к достижению высоких результатов, готовы к дискуссии, убедительно и полно отвечают на вопросы, держатся дружелюбно и доброжелательно, стремятся использовать ответы для успешного раскрытия темы, контактны	1
		докладчики готовы к дискуссии, не всегда проявляют доброжелательность, не на все вопросы могут найти убедительные ответы	0,5
		докладчики не готовы к дискуссии, уходят от контактов, не могут ответить на	0

		вопросы или при ответах ведут себя агрессивно, некорректно	

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	**Раздел, тема**	**Форма контроля**	**Порядковый номер оценочного средства**
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Тестирование Практическая работа	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Тестирование Практическая работа	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Разделы 1-2	Тестирование Практическая работа	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Тест 1.

1. Что называется силой?

а) Давление одного тела на другое. **б)** Мера воздействия одного тела на другое.

в) Величина взаимодействия между телами. **г)** Мера взаимосвязи между телами (объектами).

2. Назовите единицу измерения силы?

а) Паскаль. **б)** Ньютон.

в) Герц. **г)** Джоуль.

3. Чем нельзя определить действие силы на тело?

а) числовым значением (модулем); **б)** направлением;

в) точкой приложения; **г)** геометрическим размером;

4. Какой прибор служит для статистического измерения силы? а) амперметр; **б)** гироскоп;

в) динамометр; **г)** силомер;

5. Какая система сил называется уравновешенной?

а) Две силы, направленные по одной прямой в разные стороны.

б) Две силы, направленные под углом 90° друг к другу.

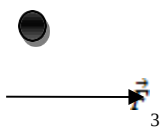
в) Несколько сил, сумма которых равна нулю.

г) Система сил, под действием которых свободное тело может находится в покое.

6. Чему равна равнодействующая трёх приложенных к телу сил, если $F_1=F_2=F_3=10$кН? Куда она направлена?

$\vec{F}_1$ **а)** 30 кН, вправо. **б)** 30 кН, влево

$\vec{F}_2$ **в)** 10 кН, вправо. **г)** 20кН, вниз.



7. Какого способа не существует при сложении сил, действующих на тело? а) геометрического; **б)** графического;

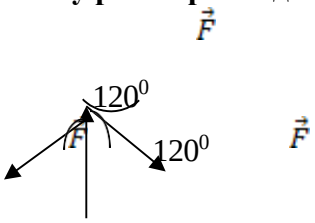
в) тензорного; **г)** аналитического;

8. Две силы $F_1=30$Н и $F_2=40$Н приложены к телу под углом 90^0 друг другу. Чему равна их равнодействующая?

а) 70Н. **б)** 10Н.

в) 50Н. **г)** 1200Н.

9. Чему равна равнодействующая трёх сил, если $F_1=F_2=F_3=10$ кН?



а) 0 кН. **б)** 10 кН.

в) 20 кН. **г)** 30 кН.

10. Что называется моментом силы относительно точки (центра)?

а) Произведение модуля этой силы на время её действия.

б) Отношение силы, действующей на тело, к промежутку времени, в течение которого эта сила действует.

в) Произведение силы на квадрат расстояния до точки (центра).

г) Произведение силы на кратчайшее расстояние до этой точки (центра).

11. Когда момент силы считается положительным?

а) Когда под действием силы тело движется вперёд.

б) Когда под действием силы тело вращается по ходу часовой стрелки.

в) Когда под действием силы тело движется назад.

г) Когда под действием силы тело вращается против хода часовой стрелки.

12. Что называется парой сил?

а) Две силы, результат действия которых равен нулю.

б) Любые две силы, лежащих на параллельных прямых.

в) Две силы, лежащие на одной прямой, равные между собой, но противоположные по направлению.

г) Две силы, лежащие на параллельных прямых, равные по модулю, но противоположные по направлению.

13. Что называется центром тяжести?

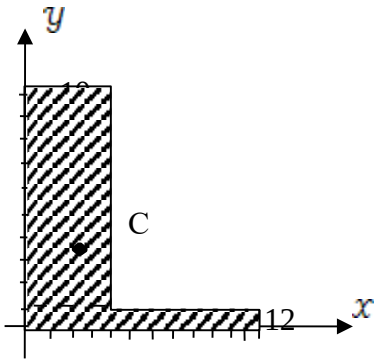
а) Это точка, в которой может располагаться масса тела.

б) Это точка, через которую проходит равнодействующая сил тяжести, действующих на частицы данного тела.

в) Это точка приложения силы тяжести.

г) Это точка, в которой совпадают центр симметрии тела и центра тяжести тела.

14. Назовите координаты центра тяжести фигуры, изображенной на рисунке $C(x;y)$



а) $C(4;25;3)$

б) $C(8;4,5)$

в) $C(5;3)$

г) $C(3;4;25)$

15. Какой формулой нужно воспользоваться, чтобы найти координату x_c **центра тяжести фигуры, выполненной из тонкой проволоки?**

а) $X_c = \frac{1}{V} \sum(V_i \cdot X_i)$ **б)** $X_c = \frac{1}{l} \sum(l_i \cdot x_i)$

в) $X_c = \frac{1}{s} \sum(S_i \cdot X_i)$ **г)** $X_c = \sum(m_i \cdot l_i^2)$

Тест 2.

1. **Что изучает кинематика?**

а) Движение тела под действием приложенных к нему сил.
б) Виды равновесия тела.
в) Движение тела без учета действующих на него сил.
г) Способы взаимодействия тел между собой.

2. **Что из ниже перечисленного не входит в систему отсчёта? а)** Способ измерения времени. **б)** Пространство.
в) Тело отсчёта. **г)** Система координат, связанная с телом отсчёта.

3. **Какого способа не существует для задания движения точки (тела)? а)** Векторного. **б)** естественного.
в) Тензорного.- **г)** Координатного.

4. **Движение тела описывается уравнением** $x = 12 + 6,2t - 0,75t_2$ **. Определите скорость тела через 2с после начала движения.**

а) 21,4 м/с **б)** 3,2 м/с
в) 12 м/с **г)** 6,2 м/с

5. **Движение тела описывается уравнением** $X = 3 - 12t + 7t$ **. Не делая вычислений, назовите начальную координату тела и его начальную скорость.**

а) 12м; 7м/с **б)** 3м; 7м/с
в) 7м; 3м/с **г)** 3м; -12м/с

6. **Чему равно ускорение точек на ободе колеса диаметром 40см, движущегося со скоростью 36 км/ч?**

а) 250 м/с^2 **б)** 1440 м/с^2
в) 500 м/с^2 **г)** 4 м/с^2

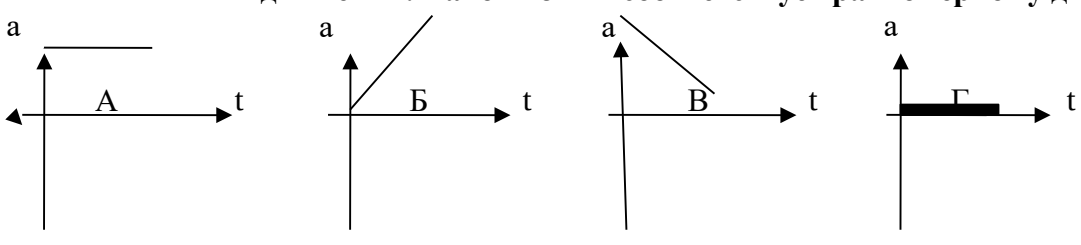
7. **Определите полное ускорение тела, для которого** $a_n = 4м/с^2$, $a_\tau = 3м/с^2$

а) 7 м/с^2 **б)**1 м/с^2
в) 5м/с^2 **г)** 25м/с^2

8. **Тело вращается согласно уравнению:** $\varphi = 50 + 0,1t + 0,02t^2$ **. Не делая вычислений, определите угловую скорость вращения** ω **и угловое ускорение** ε **этого тела.**

а) 50 рад/с; 0,1 рад/с^2 **б)** 0,1 рад/с; 0,02 рад/с
в) 50 рад/с; 0,02 рад/с^2 **г)** 0,1 рад/с; 0,04 рад/с^2

9. **На рисунке изображены графики зависимости ускорения от времени для разных движений. Какой из них соответствует равномерному движению?**



а) график А **б)** график Б
в) график В **г)** график Г

10. По дорогам, пересекающимся под прямым углом, едут велосипедист и автомобилист. Скорости велосипедиста и автомобилиста относительно дороги соответственно равны 8 м/с и 15 м/с. Чему равен модуль скорости автомобилиста относительно велосипедиста? а) 1 м/с **б)** 3 м/с
в) 9 м/с **г)** 17м/с

11. в вагоне поезда, скорость которого равна 1мс, навстречу движению идет пассажир со скоростью 1,5 м/с. Чему равна по модулю скорость пассажира для людей, стоящих на платформе?
а) 0,5 м/с **б)** 2,5 м/с
в) 0 м/с **г)** 1,5 м/с

12. На рисунке показан график зависимости координаты автомобиля от времени. Какова скорость автомобиля?



а) -2 м/с
б) -0, 5 м/с
в) 0,5м/с
г) 2 м/с

13. Моторная лодка развивает скорость 4 м/с. За какое минимальное время лодка может пересечь реку шириной 200 м при скорости течения реки 3 м/с.
а) 50 с **б)** 200 с
в) 40 с **г)** 0,02 с

14. Тело совершает движение, уравнение которого $x = 10 \cdot \sin(20t + 5)$ **. В соответствии с этой формулой циклическая частота равна:**
а) 5 рад/с **б)** 10 рад/с
в) 20 рад/с **г)** 25 рад /с

15. Движение тела описывается уравнением $x = 12 + 6,2t + 0,75t^2$**. Определите скорость и ускорение тела через 2с после начала движения.**
а) 6,2 м/с; 0,75 м/с^2 **б)** 9,2 м/с; 1,5 м/с^2
в) 0,75 м/с; 6,2 м/с^2 **г)** 0,15 м/с; 12м/с^2

16. Автомобиль, движущийся равномерно и прямолинейно со скоростью 60 км/ч, увеличивает в течение 20 с скорость до 90 км/ч. Определите какое ускорение получит автомобиль и какое расстояние он проедет за это время, считая движение равноускоренным?
а) 0,415м/с^2; 417м **б)** 45 м/с^2; 180 м
в) 15 м/с^2; 120км **г)** 0,045 м/с^2; 30 км

17. Движение точки по прямолинейной траектории описывается уравнением $s = 0,2t^3 - t^2 + 0,6t$

. Определите скорость и ускорение точки в начале движения.

а) 0,2 м/с; 0,6 м/с^2 **б)** 0,6 м/с; -1 м/с^2
в) 0,6м/с; -2 м/с^2 **г)** 0,2м/с; -0,6 м/с^2

Тест 3.

1. **Товарный вагон, движущийся с небольшой скоростью, сталкивается с другим вагоном и останавливается. Какие преобразования энергии происходят в данном процессе?**
а) Кинетическая энергия вагона преобразуется в потенциальную энергию пружины. **б)** Кинетическая энергия вагона преобразуется в его потенциальную энергию. **в)** Потенциальная энергия пружины преобразуется в её кинетическую энергию. **г)** Внутренняя энергия пружины преобразуется в кинетическую энергию вагона.

2. **Равнодействующая всех сил, действующих на автомобиль «Волга» массой 1400 кг, равна 2800 Н. Чему равно изменение скорости автомобиля за 10 сек?**
а) 0 **б)** 2 м/с
в) 0,2 м/с **г)** 20 м/с

3. **Масса тела 2г, а скорость его движения 50 м/с. Какова энергия движения этого тела? а)** 2,5 Дж **б)** 25 Дж
в) 50 Дж **г)** 100 Дж

4. **Молоток массой 0,8 кг ударяет по гвоздю и забивает его в доску. Скорость молотка в момент удара 5м/с, продолжительность удара равна 0,2 с. Средняя сила удара равна:**
а) 40 Н **б)** 20 Н
в) 80 Н **г)** 8 Н

5. **Автомобиль движется со скоростью 40 м/с. Коэффициент трения резины об асфальт равен 0,4. Наименьший радиус поворота автомобиля равен:**
а) 10 м **б)** 160 м
в) 400 м **г)** 40 м

6. **Тело массой 5 кг движется по горизонтальной прямой. Сила трения равна 6 Н. Чему равен коэффициент трения?**
а) 8,3 **б)** 1,2
в) 0,83 **г)** 0,12

7. **Парашютист опускается равномерно со скоростью 4 м/с. Масса парашютиста с парашютом равна 150 кг. Сила трения парашютиста о воздух равна:**
а) 6000 Н **б)** 2400 Н
в) 1500 Н **г)** 375 Н

8. **Два тела массами m_1=0,1 кг и m_2=0,2 кг летят навстречу друг другу со скоростями $v_1 = 20$м/с и $v_2 = 10$м/с. Столкнувшись, они слипаются. На сколько изменилась внутренняя энергия тел при столкновении?**
а) на 19 Дж **б)** на 20 Дж
в) на 30 Дж **г)** на 40 Дж

9. **Мальчик массой 40 кг стоит в лифте. Лифт опускается с ускорением 1 м/с^2 . Чему равен вес мальчика?**
а) 400 Н **б)** 360 Н
в) 440 Н **г)** 320 Н

10. **Проводя опыт, вы роняете стальной шарик на массивную стальную плиту. Ударившись о плиту, шарик подскакивает вверх. По какому признаку, не используя приборов, вы можете определить, что удар шарика о плиту не является абсолютно упругим?**
а) Абсолютно упругих ударов в природе не бывает.
б) На плите останется вмятина.
в) При ударе шарик деформируется.
г) Высота подскока шарика меньше высоты, с которой он упал.

11. **С яблони, высотой 5 м, упало яблоко. Масса яблока 0,6 кг. Кинетическая энергия яблока в момент касания поверхности Земли приблизительно равна:**
а) 30 Дж **б)** 15 Дж
в) 8,3 Дж **г)** 0,12 Дж

12. **Пружину жесткостью 30 Н/м растянули на 0,04 м. Потенциальная энергия растянутой пружины:**
а) 750 Дж **б)** 1,2 Дж
в) 0,6 Дж **г)** 0,024 Дж

13. **Навстречу друг другу летят шарики из пластилина. Модули их импульсов соответственно равны** $5 \cdot 10^{-2}$кг$\cdot$м/с **и** $3 \cdot 10^{-2}$кг$\cdot$м/с **. Столкнувшись шарики слипаются. Чему равен импульс слипшихся шариков?**
а) $8 \cdot 10^{-2}$кг$\cdot$м/с **б)** $4 \cdot 10^{-2}$кг$\cdot$м/с
в) $2 \cdot 10^{-2}$кг$\cdot$м/с **г)** $1 \cdot 10^{-2}$кг$\cdot$м/с

14. **Гвоздь длиной 10 см забивают в деревянный брус одним ударом молотка. В момент удара кинетическая энергия молотка равна 3 Дж. Определите среднюю силу трения гвоздя о дерево бруса?**
а) 300 Н **б)** 30 Н
в) 0,3 Н **г)** 0,03 Н

15. **Упавший и отскочивший от поверхности Земли мяч подпрыгивает на меньшую высоту, чем та, с которой он упал. Чем это объясняется?**
а) Гравитационным притяжением мяча к Земле.
б) Переходом при ударе кинетической энергии мяча в потенциальную. **в)** Переходом при ударе потенциальной энергии мяча в кинетическую. **г)** Переходом при ударе части механической энергии мяча в тепловую.

16. **Тело массой 10 кг поднимают вверх по наклонной плоскости силой 1,4 Н. Угол наклона 45° . Чему равен коэффициент трения?**
а) 0,2 **б)** 0,02
в) 2 **г)** 0,14

17. **Какая сила действует на тело массой 10 кг, если это тело движется согласно уравнению: x=4t^2-12t+6.**
а) 90 Н **б)** 80 Н

в) 70 Н **г)** 60 Н

18. Какой мощности электродвигатель необходимо поставить на лебедку, чтобы она могла поставить груз массой 1,2 т на высоту 20 м за 30 с?

а) 8кВт **б)** 72 кВт

в) 3,6 кВт **г)** 720 кВт

19. Какая формула отражает основной закон динамики вращательного движения? а) $F = m \cdot a$ **б)** $v = x'(t)$

в) $w = \varphi'(t)$ **г)** $T = \frac{\mathcal{T}}{\mathcal{E}}$

20. Ракета массой 5 т поднимается на высоту 10 км за 20 с. Чему равна сила тяги двигателя ракеты?

а) $2{,}5 \cdot 10^5$ Н **б)** $3 \cdot 10^5$ Н

в) $4{,}5 \cdot 10^5$ Н **г)** $5{,}5 \cdot 10^5$ Н

тест 4.

1. Какой формы тела не существует?

а) Брус **б)** Штатив

в) Оболочка **г)** Массив

2. Прочность это:

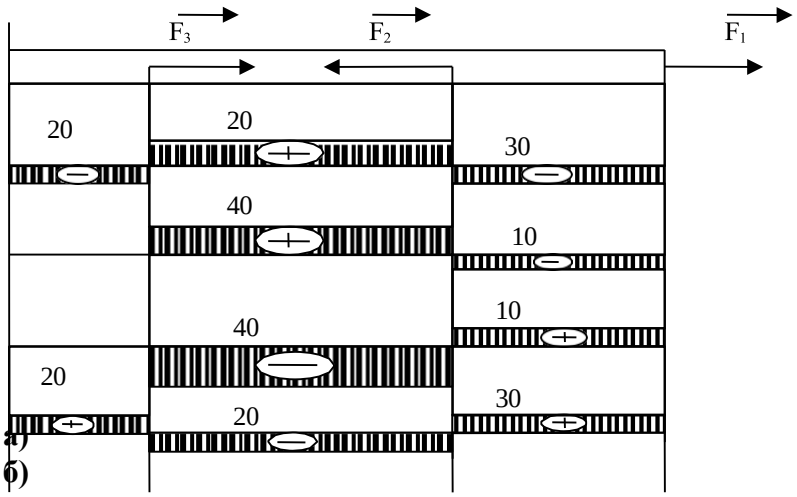
а) Способность конструкции выдерживать заданную нагрузку не разрушаясь и без появления остаточных деформаций.

б) Способность конструкции сопротивляться упругим деформациям.

в) Способность конструкции сохранять первоначальную форму упругого равновесия.

г) способность конструкции не накапливать остаточные деформации.

3. Брус нагружен продольными силами F_1=30 Н; F_2=50 Н; F_3=40 Н. Какая из эпюр продольных сил построена правильно?



а)

б)

в)

г)

4. На брус круглого поперечного сечения диаметром 10 см действует продольная сила 314 кН. Рассчитайте напряжение.

а) 4 МПа **б)** 40 кПа

в) 40 МПа **г)** 4 Па

5. Какая из формул выражает закон Гука при деформации растяжения

$\sigma = \frac{F}{A}$ $\sigma = \frac{F}{i \cdot A}$

$\sigma = \frac{F}{}$

(сжатия)? а) **б)**

в) $\sigma = E \cdot \varepsilon$ **г)**

6. **На сколько переместится сечение бруса длиной 1 м под действием продольной силы в 1 кН. Сечение бруса 2 см^2, а модуль Юнга 2 МПа?**
   а) 2,5 м **б)** 2,5 см
   в) 2,5 мм **г)** 25 см

7. **Как называется график зависимости между растягивающей силой и соответствующим удлинением образца материала?**
   а) Спектрограмма **б)** Голограмма
   в) Томограмма **г)** Диаграмма

8. Пластичность – это

а) Способность материала, не разрушаясь, воспринимать внешние механические воздействия.

б) Способность материала давать значительные остаточные деформации, не разрушаясь.

в) Способность материала восстанавливать после снятия нагрузки свои первоначальные формы и размеры.

г) Способность материала сопротивляться проникновению в него другого тела практически не получающего остаточных деформаций.

9. **Чему равен коэффициент запаса прочности, если предельное напряжение 100 МПа, а расчетное напряжение 80 МПа?**
   а) 0,25 **б)** 0,2
   в) 0,8 **г)** 1,25

10. **Чтобы прочность конструкции не нарушилась, коэффициент запаса прочности должен быть:**
    а) n=1 **б)** $n \geq 1$
    в) $n \leq 1$ **г)** $n \geq 1$

11. **Какого вида расчетов не существует в «сопротивлении материалов»?**
    а) Проектного расчета **б)** расчета на допустимую нагрузку
    в) Проверочного расчета **г)** Математического расчета

12. **Рассчитайте коэффициент запаса прочности для стальной тяги, площадь поперечного сечения которой 3,08 см^2, находящийся под действием силы 40 кН.**

$[\sigma] =$

Допустимое напряжение 160 МПа

а) 12,3 **б)** 8,1
в) 0,81 **г)** 1,23

13. **Из условия прочности известно, что допустимая сила, действующая на одну заклепку 105 кН. Максимальная нагрузка на конструкцию 27 МН. Сколько заклепок необходимо поставить?**
    а) 250 **б)** 257
    в) 258 **г)** 260

14. При расчете заклепочных соединений на смятие учитывается: а) наименьшая толщина склепываемых элементов

б) наибольшая толщина склепываемых элементов
в) толщина всех склепываемых деталей
г) диаметр заклепки

15. Твердость – это

а) Способность материала, не разрушаясь, воспринимать внешние механические воздействия.
б) Способность материала давать значительные остаточные деформации, не разрушаясь.
в) Способность материала восстанавливать после снятия нагрузок свои первоначальные формы и размеры.
г) Способность материала сопротивляться проникновению в него другого тела практически не получающего остаточных деформаций.

Эталон ответов

Тест 1

1 - Б	6 - В	11 - Б	
2 - Б	7 - В	12 - Г	
3 - Г	8 - В	13 - Б	
4 - В	9 - А	14 - Г	
5 - Г	10 - Г	15 - Б	

Тест 2

1 - В	6 - В	11 - А	16 - А
2 - В	7 - В	12 - А	17 - В
3 - В	8 - Г	13 - В	
4 - Б	9 - Г	14 - В	
5 - Г	10 - Г	15 - Б	

Тест 3

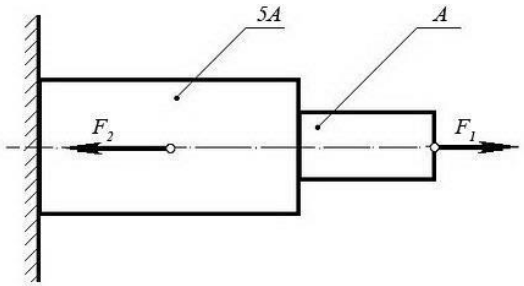
1 - А	6 - Б	11 - А	16 - Б
2 - Г	7 - В	12 - Г	17 - Б
3 - А	8 - В	13 - В	18 - А
4 - Б	9 - Б	14 - Б	19 - Г
5 - В	10 - Г	15 - Г	20 – А

Тест 4

1 - Б	6 - А	11 - Г
2 - А	7 - Г	12 – Г
3 - Г	8 - Б	13 - В
4 - В	9 - Г	14 - А
5 - В	10 - Б	15 - Г

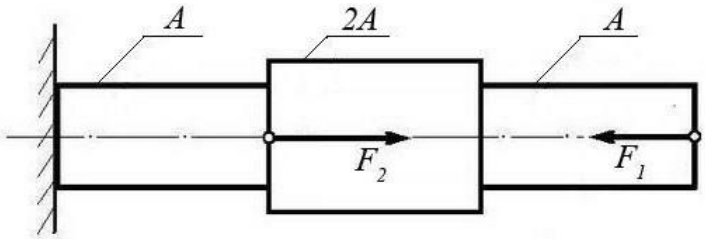
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1 ***Задача №1:***
При помощи эпюры напряжений определить наиболее напряженный участок двухступенчатого круглого бруса, нагруженного продольными силами ***F1*** и ***F2***.



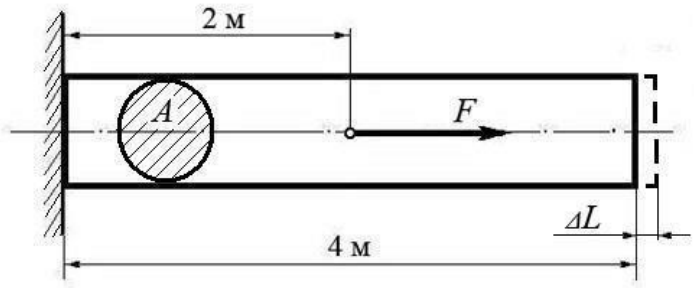
Сила ***F1***	*Сила* ***F2***	*Площадь сечения* ***A***
20 кН	80 кН	0,1 м^2

Задача №2:
Ступенчатый брус нагружен продольными силами ***F1***и ***F2***. Построить эпюру нормальных напряжений в сечениях бруса и указать наиболее напряженный участок.
Вес бруса не учитывать.



Сила F_1	*Сила* F_2	*Площадь сечения* ***A***
10 кН	25 кН	0,2 м^2

Задача №3:
Используя закон Гука, найти удлинение ***ΔL***однородногокруглогобруса, если известно, что он изготовлен из алюминиевого сплава, имеющего модуль упругости***E = 0,4 ×10^5 МПа***.
Вес бруса не учитывать.



Сила ***F***	*Площадь сечения* ***A***
200 кН	0,01 м^2

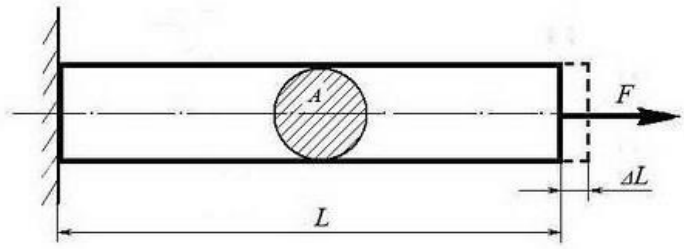
(Ответ: общее удлинение бруса $\Delta L = FL / (EA) = 2\times10^5 \times 2 / 0{,}4\times10^{11} \times 0{,}01 = 10^{-3}$ *м или* $\Delta L = 1{,}0$ *мм)*

Задача №4:

Однородный брус длиной ***L*** и поперечным сечением площадью***A*** нагружен растягивающей силой

F. Используя закон Гука, найти удлинение бруса***ΔL***, если известно, что он изготовлен из стального сплава, имеющего модуль упругости***E = 2,0 × 10^5 МПа***.

Вес бруса не учитывать.



*Сила**F***	*Площадь сечения* ***A***	*Длина бруса* ***L***
500 кН	0,05 м^2	10 м

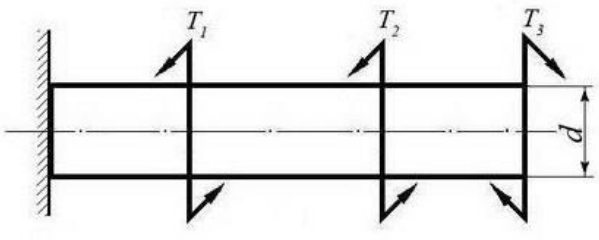
(Ответ: удлинение бруса $\Delta L = FL / (EA) = 5\times10^5 \times 10 / 2\times10^{11} \times 0{,}05 = 5\times10^{-4}$ *м или* $\Delta L = 0{,}5$ *мм)*

Задача №5:

Однородный круглый брус жестко защемлен одним концом и нагружен внешними вращающими моментами ***T1***, ***T2*** и ***T3***.

Построить эпюру крутящихмоментови выполнить проверочный расчет бруса на прочность, при условии, что предельно допустимое касательное напряжение: ***[τ] =30МПа***.

При расчете принять момент сопротивления кручению круглого бруса $W \approx 0{,}2\,d^3$.



Вращающий момент T_1	*Вращающий момент* T_2	*Вращающий момент* T_3	*Диаметр бруса* **d**
30 Нм	40 Нм	30 Нм	0,02 м

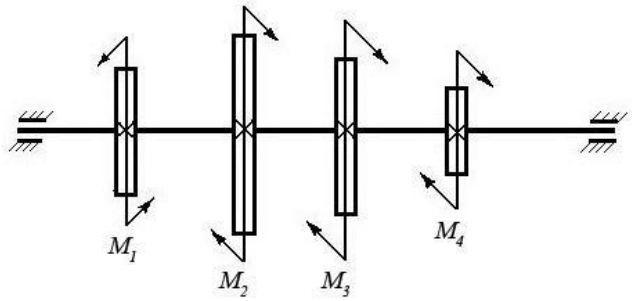
(Ответ:максимальное касательное напряжениев брусе - 25 МПа, что меньше предельно допустимого, т.е. брус выдержит заданную нагрузку.)

Задача №6:

Однородный круглый вал нагружен вращающими моментами ***M1***, ***M2***, ***M3*** и ***M4***.

Построить эпюру крутящих моментов в сеченияхвала и определить наиболее напряженный участок.

С помощьюформулы$M_{кр} \approx 0{,}2\, d^3\, [\tau]$определить минимальный допустимый диаметр вала ***d***из условия прочности.

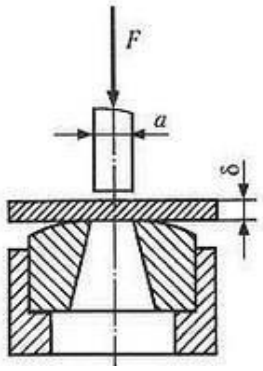


[τ]	***M1***	***M2***	***M3***	***M4***
30МПа	160 Нм	50 Нм	80 Нм	30 Нм

(Ответ: диаметр вала d из условия прочности должен быть не менее 30 мм.)

Задача №7

Определите силу ***F***, необходимую для продавливаниякруглымпуансоном диаметром ***a*** отверстия в листе металла толщиной ***δ.*** Предел прочности листового металла на срез: **[τ]** = 360 МПа.



(Ответ: $F \geq A_{ср} \times [\tau] \geq \delta \times \pi \times a \times [\tau] \geq 0{,}0005 \times 3{,}14 \times 0{,}01 \times 360 \times 10^6 \geq 5652$ ***Н****,*

Толщина листа металла **δ**	*Диаметр пробойника* ***a***
0,5 мм	10 мм

*здесь****Aср****– площадь цилиндрической поверхности, по которой осуществляется срез)*

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Техническая механика

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Техническая механика» проводится в форме экзамена. Экзамен – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Техническая механика используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Эрдеди, А.А. Техническая механика: учебник / Эрдеди А.А. , Эрдеди Н.А. - 7-е изд., стер. - Москва: Академия, 2021, - 528с. - (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9887-9
2. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7.
3. Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015256-1.
4. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4.

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
БИЛЕТЫ К ЭКЗАМЕНУ

Билет № 1

1. Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка и абсолютно твёрдое тело.
2. Растяжение и сжатие: эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Закон Гука при растяжении-сжатии.
3. Задача. Определить опорные реакции балки на двух опорах, нагруженной сосредоточенной силой F=10

кН в середине пролёта длиной 6 м. Построить эпюру поперечных сил.

Билет № 2

1. Связи и их реакции. Виды связей, применяемые в строительстве (шарнирно-подвижная, шарнирно-неподвижная опоры, жёсткая заделка).
2. Напряжения: нормальные и касательные. Допускаемые напряжения. Коэффициент запаса прочности.
3. Задача. Построить эпюру изгибающих моментов для консольной балки длиной 4 м, нагруженной равномерно распределённой нагрузкой q=5 кН/м.

Билет № 3

1. Система сходящихся сил: геометрический и аналитический способы определения равнодействующей.
2. Изгиб: чистый и поперечный изгиб. Внутренние силовые факторы при изгибе (поперечная сила и изгибающий момент).
3. Задача. Определить усилия в стержнях плоской фермы (на примере простейшей треугольной фермы с нагрузкой в верхнем узле).

Билет № 4

1. Момент силы относительно точки. Пара сил и её свойства.
2. Геометрические характеристики плоских сечений: статический момент, моменты инерции (осевой, полярный), радиус инерции.
3. Задача. Рассчитать прочность стальной балки прямоугольного сечения 100×200 мм при изгибе, если максимальный изгибающий момент M=20 кН·м, допускаемое напряжение $[\sigma]$=160 МПа.

Билет № 5

1. Плоская система произвольно расположенных сил. Приведение к точке. Условия равновесия.
2. Срез и смятие: расчётные формулы, область применения. Примеры в строительных конструкциях.
3. Задача. Определить центр тяжести составного сечения, состоящего из швеллера № 16 и уголка 100 ×100×8 мм.

Билет № 6

1. Определение опорных реакций балок на двух опорах при различных видах нагрузок (сосредоточен ная сила, распределённая нагрузка, момент).
2. Устойчивость сжатых стержней. Формула Эйлера, пределы её применимости. Коэффициент продо льного изгиба.
3. Задача. Проверить устойчивость центрально сжатой стальной колонны длиной 3 м, сечением двут авр

№ 20, нагрузка N=150 кН.

Билет № 7

1. Понятие о статически определимых и статически неопределимых системах. Примеры в строительс тве.
2. Кручение: внутренние силовые факторы, напряжения и деформации. Расчёт валов на кручение.
3. Задача. Построить эпюры крутящих моментов для вала, нагруженного тремя моментами:

T1=200 Н·м, T2=300 Н·м, T3=100 Н·м.

Билет № 8

1. Центр тяжести тела. Методы определения положения центра тяжести. Центр тяжести простых и со ставных сечений.
2. Динамические нагрузки. Понятие об ударных нагрузках. Коэффициент динамичности.
3. Задача. Определить прогиб в середине пролёта простой балки длиной 5м под действием сосредото ченной силы F=8 кН, используя метод начальных параметров.

Билет № 9

1. Основные понятия кинематики: траектория, путь, перемещение, скорость, ускорение. Виды движе ния точки.

2. Расчёты на прочность и жёсткость при изгибе. Условие прочности по нормальным напряжениям.
3. Задача. Рассчитать диаметр болта, соединяющего два листа, нагруженных растягивающей силой F =30 к, если допускаемое напряжение на срез [τ]=80 МПа.

Билет № 10

1. Поступательное и вращательное движение твёрдого тела. Угловые характеристики (угол поворота, угловая скорость, угловое ускорение).
2. Комбинированные деформации: изгиб с растяжением/сжатием. Ядро сечения.
3. Задача. Построить эпюры нормальных сил для ступенчатого стержня, нагруженного силами

F1=15 кН и F2=25 кН. Сечения стержня: A1=4 см2, A2=6 см2.

Билет № 11

1. Плоскопараллельное движение. Мгновенный центр скоростей.
2. Расчёты на усталость. Предел выносливости. Факторы, влияющие на сопротивление усталости.
3. Задача. Определить реакции опор для балки с консолью, нагруженной распределённой нагрузкой q=6 кН/м на пролёте 4 м и сосредоточенной силой F=12 кН на конце консоли длиной 2 м.

Билет № 12

1. Работа и мощность силы. КПД механических систем.
2. Теория прочности. Эквивалентное напряжение. Гипотезы прочности (наибольших нормальных на пряжений, наибольших деформаций, наибольших касательных напряжений, энергии формоизмене ния).
3. Задача. Рассчитать толщину стенки стальной трубы диаметром 100 мм, находящейся под внутренн им давлением p=2 МПа, если допускаемое напряжение [σ]=140 МПа.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/ Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.04 Основы электротехники

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету ОП.04 Основы электротехники программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).
Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:
преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии, Иванова И.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету ОП.04 Основы электротехники.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

Область применения ФОС по учебной дисциплине

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.04 Основы электротехники основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информацион ных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		

ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональны е темы основные общеупотребитель ные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

ПК 2.1	- выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента; - выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов; - проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования; - применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент; - пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования; - производить сборку и смазку узлов и механизмов механической,	устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования; - правила эксплуатации грузоподъемных устройств; - технология производства обслуживаемого подразделения; - классификация и назначение технологической оснастки; - классификация и назначение режущего и измерительного инструментов; - классификация дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения; - методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования; - конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений; - методы регулировки и наладки промышленного (технологического	- составление графиков осмотров; - составление графиков инструментального контроля (диагностирования) оборудования; - использование диагностических устройств для оценки состояния промышленного (технологического) оборудования; - проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники; - оценка возможности устранения неисправностей в работе оборудования во время технологических остановок и пауз; - определение необходимости регулировки узлов оборудования; - анализ и планирование затрат на

	гидравлической, пневматической частей изделий; - выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций; - выявлять необходимость регулировки узлов оборудования; - определять причины преждевременного износа	) оборудования в зависимости от внешних факторов; - наименования, маркировка и правила применения СОТЖ; - виды и способы смазки промышленного (технологического) оборудования; - организация смазочного хозяйства цеха: карты смазки (точки,	техническое обслуживание оборудования; - выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике; - контроль исправной работы подъемных сооружений; - выполнение такелажных и грузоподъемных работ

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Основы электротехники

Текущий контроль освоения студентами материала учебной дисциплины Основы электротехники состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- тестирование.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Основы электротехники используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

Критерии оценки тестирования:

Процент результативности (правильные ответы %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.6	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.6	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.6	Устный опрос Тестирование	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Дайте определение электрического тока. Каковы условия его возникновения и существования? Укажите единицы измерения.
2. Что такое электрическое напряжение и сопротивление? Сформулируйте закон Ома для участка цепи и приведите формулу.
3. Опишите последовательное и параллельное соединение резисторов. Приведите формулы расчёта общего сопротивления для обоих случаев.
4. Сформулируйте законы Кирхгофа. Примените их для анализа простой электрической цепи (приведите пример).
5. Что такое мощность электрического тока? Приведите формулы расчёта мощности в цепях постоянного тока. Укажите единицы измерения.
6. Объясните принцип работы и назначение трансформатора. Приведите формулу связи напряжений и числа витков обмоток.
7. Опишите особенности переменного тока. Что такое действующее значение переменного тока и напряжения? Как оно связано с амплитудным значением?
8. Что такое активное, индуктивное и ёмкостное сопротивления? Как они зависят от частоты переменного тока?
9. Объясните понятие резонанса в электрических цепях. В чём различие между резонансом напряжений и резонансом токов?
10. Опишите принцип действия и основные характеристики асинхронного электродвигателя. Где он применяется в промышленном оборудовании?
11. Что такое трёхфазная система переменного тока? Каковы преимущества трёхфазных систем перед однофазными?
12. Объясните схемы соединения «звезда» и «треугольник» в трёхфазных цепях. Как связаны линейные и фазные напряжения и токи в этих схемах?
13. Перечислите основные элементы полупроводниковых устройств. Опишите принцип работы диода и его вольт амперную характеристику.
14. Что такое транзистор? Опишите его устройство, типы (биполярные, полевые) и основные режимы работы.
15. Объясните назначение и принцип работы выпрямительных устройств. Приведите схемы однополупериодного и двухполупериодного выпрямителей.
16. Что такое стабилитроны и где они применяются? Опишите принцип стабилизации напряжения с помощью стабилитрона.
17. Перечислите виды электрических измерений. Опишите устройство и принцип работы амперметра и вольтметра. Как они включаются в цепь?
18. Что такое защитное заземление и зануление? Объясните их назначение и принцип действия для обеспечения электробезопасности при эксплуатации промышленного оборудования.
19. Опишите основные виды неисправностей электрических машин и аппаратов. Приведите методы их диагностики и устранения.
20. Объясните принципы выбора электрооборудования (кабелей, автоматов, пускателей) для конкретных условий эксплуатации промышленного оборудования с учётом мощности, напряжения и условий окружающей среды.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Выберите правильный вариант ответа.

Вариант 1

1. Единица измерения электрического напряжения:
   а) Ампер (А);
   б) Вольт (В);
   в) Ом (Ω);
   г) Ватт (Вт).
2. Закон Ома для участка цепи выражается формулой:
   а) $I=U\cdot R$;
   б) $U=I\cdot R$;
   в) $R=I\cdot U$;
   г) $P=I\cdot U$.
3. При последовательном соединении резисторов общее сопротивление рассчитывается как:
   а) сумма всех сопротивлений;
   б) произведение всех сопротивлений;
   в) среднее арифметическое всех сопротивлений;
   г) сумма обратных величин сопротивлений.
4. Действующее значение переменного напряжения 220 В соответствует амплитудному значению пр имерно:
   а) 155 В;
   б) 220 В;
   в) 311 В;
   г) 440 В.
5. Трансформатор предназначен для:
   а) преобразования постоянного тока;
   б) преобразования переменного тока одного напряжения в другое;
   в) усиления мощности;
   г) генерации электроэнергии.
6. Трёхфазная система переменного тока имеет фазное напряжение 220 В. Линейное напряжение при соединении «звезда» составит:
   а) 127 В;
   б) 220 В;
   в) 380 В;
   г) 660 В.
7. Полупроводниковый прибор с двумя выводами, пропускающий ток в одном направлении:
   а) транзистор;
   б) тиристор;
   в) диод;
   г) стабилитрон.
8. Асинхронный электродвигатель в основном применяется:
   а) в точных измерительных приборах;
   б) в бытовых осветительных приборах;
   в) в промышленном оборудовании (насосы, вентиляторы, станки);
   г) в радиоприёмниках.
9. Защитное заземление предназначено для:
   а) экономии электроэнергии;
   б) повышения напряжения в сети;
   в) обеспечения безопасности персонала при пробое изоляции;
   г) уменьшения сопротивления цепи.
10. Режим холостого хода электрической цепи характеризуется:
    а) максимальным током;

б) нулевым током;
в) коротким замыканием;
г) максимальной мощностью.

Вариант 2

1. Единица измерения силы тока:
   а) Вольт (В);
   б) Ампер (А);
   в) Ом (Ω);
   г) Фарад (Ф).
2. Первый закон Кирхгофа гласит, что:
   а) сумма токов в любом узле равна нулю;
   б) сумма напряжений в контуре равна нулю;
   в) ток прямо пропорционален напряжению;
   г) мощность равна произведению напряжения и тока.
3. При параллельном соединении резисторов общее сопротивление:
   а) больше наибольшего сопротивления;
   б) меньше наименьшего сопротивления;
   в) равно сумме всех сопротивлений;
   г) равно среднему арифметическому сопротивлений.
4. Частота промышленного переменного тока в России составляет:
   а) 50 Гц;
   б) 60 Гц;
   в) 100 Гц;
   г) 25 Гц.
5. Коэффициент трансформации трансформатора определяется как отношение:
   а) токов первичной и вторичной обмоток;
   б) напряжений первичной и вторичной обмоток;
   в) мощностей обмоток;
   г) сопротивлений обмоток.
6. Соединение обмоток трёхфазного генератора «треугольник» предполагает соединение:
   а) начала одной обмотки с началом другой;
   б) конца одной обмотки с началом следующей;
   в) всех начал обмоток в одной точке;
   г) всех концов обмоток в одной точке.
7. Трёхэлектродный полупроводниковый прибор, используемый для усиления сигналов:
   а) диод;
   б) транзистор;
   в) варикап;
   г) стабистор.
8. Устройство для преобразования переменного тока в постоянный называется:
   а) инвертор;
   б) выпрямитель;
   в) генератор;
   г) трансформатор.
9. Зануление отличается от заземления тем, что:
   а) зануление не связано с безопасностью;
   б) зануление соединяет корпус с нулевым проводом сети;
   в) зануление используется только в постоянном токе;
   г) зануление увеличивает сопротивление цепи.
10. Режим короткого замыкания характеризуется:
    а) нулевым напряжением на нагрузке;
    б) минимальным током;

в) отсутствием тока;
г) максимальным сопротивлением.

Ключи к тестам
Вариант 1: 1–б, 2–б, 3–а, 4–в, 5–б, 6–в, 7–в, 8–в, 9–в, 10–б.
Вариант 2: 1–б, 2–а, 3–б, 4–а, 5–б, 6–б, 7–б, 8–б, 9–б, 10–а.
Критерии оценки

- «отлично» — 9–10 правильных ответов;
- «хорошо» — 7–8 правильных ответов;
- «удовлетворительно» — 5–6 правильных ответов;
- «неудовлетворительно» — менее 5 правильных ответов.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Основы электротехники

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Основы электротехники» проводится в форме дифференцированного зачёта. Экзамен – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Основы электротехники используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме эзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. 1. Миловзоров, О.В. Основы электроники:учебник для СПО/О.В. Миловзоров,И.Г. Панков.-6-е изд, перераб и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-344с.-(Профессиональное образование)
2. Кузовкин В.А. Электротехника и электроника:учебник для СПО/В.А. Кузовкин, В.В. Филатов.-М:Юрайт, 2023.-433с.-(Профессиональное образование)
3. Миленина, С.А.Электротехника:учебник и практикум для СПО/С.А. Миленина; под редакцией Н.К. Миленина.-2-е изд, перераб. и доп.-Москва:юрайт, 2024.-263с.-(Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

Билет 1

1. Основные понятия электротехники: электрический ток, напряжение, ЭДС, сопротивление. Единицы измерения.
2. Задача: рассчитать общее сопротивление цепи при последовательном соединении трёх резисторов (R_1=10 Ом, R_2=20 Ом, R_3=30 Ом). Построить схему соединения.

Билет 2

1. Закон Ома для участка цепи и для полной цепи. Физический смысл закона.
2. Задача: определить ток в цепи, если U=12 В, R=6 Ом. Рассчитать мощность, выделяемую на резисторе.

Билет 3

1. Законы Кирхгофа. Правила составления уравнений для расчёта электрических цепей.
2. Задача: для узла электрической цепи с тремя ветвями (I_1=2 А, I_2=−3 А) определить ток I_3.

Билет 4

1. Последовательное и параллельное соединение резисторов. Формулы расчёта общего сопротивления.
2. Задача: рассчитать общее сопротивление и токи в цепи с двумя параллельно соединёнными резисторами (R_1=15 Ом, R_2=30 Ом) при напряжении U=45 В.

Билет 5

1. Мощность в цепях постоянного тока. Баланс мощностей.
2. Задача: проверить выполнение баланса мощностей для цепи с источником E=24 В и резистором R=8 Ом.

Билет 6

1. Переменный ток: основные параметры (амплитудное, действующее, мгновенное значения; частота, период, фаза).
2. Задача: определить действующее значение напряжения, если амплитудное U_m =311 В. Рассчитать частоту, если период T=0,02 с.

Билет 7

1. Активное, индуктивное и ёмкостное сопротивления в цепях переменного тока. Векторные диаграммы.

2. Задача: построить векторную диаграмму для цепи с R=10 Ом и L=0,1 Гн при токе I=2 А и часто те f=50 Гц.

Билет 8

1. Резонанс напряжений и токов. Условия возникновения, практическое значение.
2. Задача: определить резонансную частоту для контура с L=0,2 Гн и C=5 мкФ.

Билет 9

1. Трёхфазные цепи. Соединение «звезда» и «треугольник». Соотношения между фазными и линейн ыми величинами.
2. Задача: для трёхфазной сети с линейным напряжением $U_л$ =380 В определить фазное напряжение при соединении «звезда».

Билет 10

1. Трансформаторы: принцип действия, устройство, режимы работы, КПД.
2. Задача: рассчитать напряжение на вторичной обмотке трансформатора, если U_1=220 В, w_1 =1000 витков, w_2=200 витков. Определить коэффициент трансформации.

Билет 11

1. Асинхронные электродвигатели: устройство, принцип действия, механические характеристики.
2. Задача: объяснить, как изменить направление вращения трёхфазного асинхронного двигателя.

Билет 12

1. Синхронные машины: устройство, принцип действия, области применения.
2. Задача: описать процесс пуска синхронного двигателя.

Билет 13

1. Полупроводниковые приборы: диоды, транзисторы, тиристоры. Вольт-амперные характеристики.
2. Задача: нарисовать схему однополупериодного выпрямителя и объяснить её работу.

Билет 14

1. Выпрямительные устройства: схемы, параметры, применение в промышленности.
2. Задача: рассчитать среднее значение выпрямленного напряжения для однофазного мостового вып рямителя при входном напряжении 220 В.

Билет 15

1. Стабилитроны: принцип работы, вольт-амперная характеристика, применение.
2. Задача: объяснить, как работает параметрический стабилизатор напряжения на стабилитроне.

Билет 16

1. Биполярные и полевые транзисторы: устройство, режимы работы, схемы включения.
2. Задача: нарисовать схему усилителя на биполярном транзисторе с общим эмиттером и объяснить принцип её работы.

Билет 17

1. Электроизмерительные приборы: амперметры, вольтметры, ваттметры. Методы измерения электр ических величин.
2. Задача: как подключить амперметр и вольтметр для измерения тока и напряжения на резисторе? Н арисовать схему.

Билет 18

1. Защитное заземление и зануление: назначение, принципы действия, нормы безопасности.
2. Задача: объяснить, почему зануление применяется в четырёхпроводных сетях с глухозаземлённой нейтралью.

Билет 19

1. Аппаратура защиты электрических цепей: предохранители, автоматические выключатели, реле.
2. Задача: выбрать предохранитель для защиты цепи с номинальным током 10 А. Обосновать выбор.

Билет 20

1. Электрические измерения: прямые и косвенные методы, погрешности измерений.
2. Задача: рассчитать абсолютную и относительную погрешности измерения напряжения 120 В воль тметром класса точности 1,5 с диапазоном 0–150 В.

Билет 21

1. Пусковые устройства электродвигателей: магнитные пускатели, частотные преобразователи.
2. Задача: описать схему пуска асинхронного двигателя с помощью магнитного пускателя.

Билет 22

1. Системы электроснабжения промышленных предприятий: схемы, уровни напряжений, требования к надёжности.
2. Задача: перечислить основные элементы системы электроснабжения цеха.

Билет 23

1. Эксплуатация электрооборудования: техническое обслуживание, диагностика неисправностей.
2. Задача: назвать основные признаки неисправности асинхронного электродвигателя и методы их ус транения.

Билет 24

1. Основы энергосбережения в электротехнических системах. Методы снижения потерь электроэнер гии.
2. Задача: предложить способы снижения энергопотребления на участке с электродвигателями.

Билет 25

1. Современные тенденции в электротехнике: интеллектуальные сети, возобновляемые источники эн ергии, энергоэффективные технологии.
2. Задача: описать преимущества использования частотных преобразователей для управления электр одвигателями в промышленном оборудовании.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/ Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.05 Общие сведения об инженерных системах

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету ОП.05 Общие сведения об инженерных системах программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:
преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии, Гурьева И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету ОП.05 Общие сведения об инженерных системах.
2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.
3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).
4. Программа промежуточной аттестации студентов.
5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

Область применения ФОС по учебной дисциплине

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.05 Общие сведения об инженерных системах основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Общие сведения об инженерных системах»: формирование представлений о электробезопасности, видах электротравматизма, охране труда при работе в электроустановках.

Дисциплина «ОП.05 Общие сведения об инженерных системах» включена в обязательную часть ОП. Общепрофессиональный цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[4]:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.	читать чертежи и схемы инженерных сетей	– основные принципы организации и инженерной подготовки территории; – назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; – энергоснабжение зданий и поселений; – системы вентиляции зданий.	– Практический опыт: подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции,

[4] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

			огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства – Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства – Знания: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов – Практический опыт контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ – Умения: осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства

			(строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций) – Знания: содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального

			и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного

			контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ – Практический опыт: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ – Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами

			капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту – Знания:методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности

			текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине ОП.05 Общие сведения об инженерных системах

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- аудиторная контрольная работа;
- письменное (компьютерное) тестирование.

При проведении аудиторной контрольной работы студент прочитывает задания соответствующего варианта контрольной работы и отвечает письменно на вопросы (решает задания) в любом порядке. Время выполнения контрольной работы: 45 мин.

При проведении письменного (компьютерного) тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов и максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от темы и количества вопросов в тесте.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине ОП.05. Общие сведения об инженерных системах используются следующие критерии оценок:

1) Критерии оценки выполнения аудиторной контрольной работы, проверочной работы, письменного теста, комбинированного (уплотненного) опроса, домашней контрольной работы:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Все запланированные контрольные, проверочные работы и тесты по дисциплине обязательны для выполнения. Если домашняя контрольная работа в установленный срок не выполнена, то она оценивается меньшим количеством баллов. Студент, не представивший выполненную домашнюю контрольную работу или представивший работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускается к сдаче экзамена по дисциплине.

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.6	аудиторная контрольная работа; письменное (компьютерное) тестирование.	1 2 3 4 5 6
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.6	аудиторная контрольная работа; письменное (компьютерное) тестирование.	1 2 3 4 5 6
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.6	аудиторная контрольная работа; письменное (компьютерное) тестирование.	1 2 3 4 5 6

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа № 1. Общие понятия об инженерных системах зданий

Цель: проверить знания основных видов инженерных систем и их назначения.

Задание 1. Перечислите основные инженерные системы, которые должны быть предусмотрены в многоэтажном жилом доме. Кратко (2–3 предложения) опишите назначение каждой.

Задание 2. Заполните таблицу:

Инженерная система	Основные элементы системы	Нормативный документ (СП, ГОСТ)
Водоснабжение		
Канализация		
Отопление		
Вентиляция		
Электроснабжение		

Задание 3. Опишите требования к размещению инженерных коммуникаций в здании (этажи, технические помещения, шахты). Приведите 3 примера размещения с обоснованием.

Время выполнения: 45 минут.

Контрольная работа № 2. Системы водоснабжения и канализации

Цель: закрепить знания по устройству и расчёту систем водоснабжения и канализации.

Задание 1. Начертите принципиальную схему холодного водоснабжения 5-этажного жилого дома. Обозначьте:

- ввод водопровода;
- водомерный узел;
- разводящие магистрали;
- стояки;
- запорную арматуру.

Задание 2. Рассчитайте расход воды в здании, если:

- количество жильцов — 120 человек;
- норма расхода на одного человека — 200 л/сутки;
- коэффициент неравномерности — 1,3.

Задание 3. Опишите особенности проектирования внутренней канализации. Укажите:

- минимальный уклон горизонтальных участков;
- требования к ревизии;
- материалы труб, применяемые в современном строительстве.

Время выполнения: 60 минут.

Контрольная работа № 3. Системы отопления и вентиляции

Цель: проверить понимание принципов работы и проектирования систем отопления и вентиляции.

Задание 1. Сравните два типа систем отопления:

- однотрубную;
- двухтрубную.

Заполните таблицу:

Параметр	Однотрубная система	Двухтрубная система
Сложность монтажа		
Равномерность прогрева		

Параметр	Однотрубная система	Двухтрубная система
Стоимость материалов		
Возможность регулировки		

Задание 2. Начертите схему естественной вентиляции в многоквартирном доме. Обозначьте:

- приточные устройства;
- вытяжные каналы;
- вентиляционные решётки;
- шахты.

Задание 3. Рассчитайте тепловую нагрузку на отопление помещения площадью 50 м2, высотой 3 м. Удельная тепловая характеристика здания q=0,8 Вт/(м3·∘C), расчётная разница температур Δt=45∘C.

Формула: $Q=q \cdot V \cdot \Delta t$, где V — объём помещения.

Время выполнения: 60 минут.

Контрольная работа № 4. Системы электроснабжения и слаботочные системы

Цель: оценить знания по устройству электросетей и слаботочных систем в зданиях.

Задание 1. Составьте схему электроснабжения квартиры, включающую:

- вводной щит;
- групповые линии (освещение, розетки, мощная техника);
- УЗО и автоматические выключатели;
- заземление.

Задание 2. Перечислите требования к прокладке электрических кабелей в здании согласно ПУЭ. Укажите:

- способы прокладки;
- расстояния от коммуникаций;
- защиту от механических повреждений.

Задание 3. Опишите назначение и состав слаботочных систем здания. Приведите примеры 3–4 систем и укажите их назначение (например, пожарная сигнализация, видеонаблюдение, интернет).

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПИСЬМЕННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Вариант 1

Часть А. Выберите один правильный ответ:

1. Какая система обеспечивает подачу воды к санитарным приборам и технологическому оборудованию?
   а) канализация;
   б) водоснабжение;
   в) вентиляция;
   г) электроснабжение.
2. Какой нормативный документ регулирует требования к системам водоснабжения и канализации?
   а) СП 60.13330;
   б) СП 30.13330;
   в) СП 70.13330;
   г) СП 50.13330.
3. Что такое ВРУ в системе электроснабжения?
   а) внутренний распределительный узел;
   б) вводно-распределительное устройство;
   в) вентиляционно-распределительная установка;
   г) водораспределительный узел.
4. Какой тип отопления чаще всего применяется в многоэтажных жилых домах?
   а) печное;
   б) электрическое;
   в) центральное водяное;
   г) инфракрасное.
5. Для чего предназначены ревизионные люки в системе канализации?
   а) для слива воды;
   б) для доступа при обслуживании и прочистке;
   в) для вентиляции системы;
   г) для установки датчиков.

Часть Б. Установите соответствие:

6. Соотнесите инженерные системы с их основными элементами:

Инженерная система	Основные элементы
1) Водоснабжение	А) Радиаторы, котлы, трубопроводы
2) Отопление	Б) Воздуховоды, вентиляторы, решётки
3) Вентиляция	В) Ввод, водомер, стояки, смесители
4) Канализация	Г) Стояки, ревизии, выпуски, колодцы

7. Соотнесите типы вентиляции с их характеристиками:

Тип вентиляции	Характеристика
1) Естественная	А) Работает за счёт вентиляторов
2) Механическая	Б) Основана на разнице температур и давления
3) Приточная	В) Обеспечивает подачу свежего воздуха
4) Вытяжная	Г) Удаляет загрязнённый воздух из помещения

Часть В. Дайте краткий ответ:

8. Перечислите 3 основных типа систем отопления зданий.
9. Назовите 2 преимущества централизованного горячего водоснабжения перед децентрализованным.
10. Укажите минимальный рекомендуемый уклон горизонтальных участков канализации (в мм/м).

Вариант 2

Часть А. Выберите один правильный ответ:

1. Какой элемент системы водоснабжения измеряет расход воды?
   а) вентиль;
   б) водосчётчик;
   в) фильтр;
   г) редуктор давления.
2. Что такое ГРЩ в системе электроснабжения здания?
   а) главный распределительный щит;
   б) групповой распределительный шкаф;
   в) генератор резервного питания;
   г) главный регулятор напряжения.
3. Какой тип вентиляции обеспечивает воздухообмен без использования вентиляторов?
   а) механическая;
   б) приточно-вытяжная;
   в) естественная;
   г) принудительная.
4. Для чего нужна система молниезащиты здания?
   а) для освещения в тёмное время суток;
   б) для защиты от ударов молнии;
   в) для стабилизации напряжения;
   г) для заземления оборудования.
5. Какой материал труб наиболее распространён в современных системах водоснабжения?
   а) чугун;
   б) сталь;
   в) медь;
   г) полипропилен.

Часть Б. Установите соответствие:

6. Соотнесите системы безопасности с их назначением:

Система безопасности	Назначение
1) АПС	А) Контроль доступа в помещения
2) СКУД	Б) Обнаружение пожара и оповещение
3) СОУЭ	В) Эвакуация людей при пожаре
4) Видеонаблюдение	Г) Визуальный контроль территории

7. Соотнесите элементы системы отопления с их функциями:

Элемент системы	Функция
1) Котел	А) Передаёт тепло в помещение
2) Радиатор	Б) Генерирует тепловую энергию
3) Циркуляционный насос	В) Обеспечивает движение теплоносителя
4) Расширительный бак	Г) Компенсирует изменение объёма теплоносителя

Часть В. Дайте краткий ответ:

8. Назовите 3 основных способа прокладки электрических кабелей в зданиях.
9. Перечислите 2 нормативных документа, регулирующих системы вентиляции и кондиционирования.
10. Что такое «умный дом»? Кратко опишите его назначение (2–3 предложения).

Вариант 1

Часть А:

1. **б) водоснабжение -**
   система, обеспечивающая подачу воды к санитарным приборам и технологическому оборудовани ю.
2. **б) СП 30.13330** —
   регулирует требования к внутренним водопроводным и канализационным сетям.
3. **б) вводно-распределительное устройство** —
   узел, через который электроэнергия поступает в здание и распределяется по потребителям.
4. **в) центральное водяное** —
   наиболее распространённый тип отопления в многоэтажках, где теплоноситель подаётся от котель ной или ТЭЦ.
5. **б) для доступа при обслуживании и прочистке** —
   ревизионные люки позволяют проводить осмотр и очистку канализационных стояков.

Часть Б:

6. Соответствие инженерных систем и их элементов:
   - 1 → В (Водоснабжение — Ввод, водомер, стояки, смесители);
   - 2 → А (Отопление — Радиаторы, котлы, трубопроводы);
   - 3 → Б (Вентиляция — Воздуховоды, вентиляторы, решётки);
   - 4 → Г (Канализация — Стояки, ревизии, выпуски, колодцы).
7. Соответствие типов вентиляции и их характеристик:
   - 1 → Б (Естественная — Основана на разнице температур и давления);
   - 2 → А (Механическая — Работает за счёт вентиляторов);
   - 3 → В (Приточная — Обеспечивает подачу свежего воздуха);
   - 4 → Г (Вытяжная — Удаляет загрязнённый воздух из помещения).

Часть В:

8. **Три основных типа систем отопления:**
   - водяное (радиаторное);
   - воздушное;

- электрическое.

9. **Преимущества централизованного горячего водоснабжения:**
   - экономия энергии за счёт общего источника тепла;
   - стабильность температуры и напора воды;
   - меньшие эксплуатационные затраты по сравнению с индивидуальными нагревателями.
10. **Минимальный уклон горизонтальных участков канализации:** 20–30 мм/м (2–3 %).

Вариант 2

Часть А:

1. **б) водосчётчик** — прибор учёта расхода воды в системе водоснабжения.
2. **а) главный распределительный щит** —
   центральный узел распределения электроэнергии в здании.
3. **в) естественная** —
   воздухообмен происходит за счёт разницы температур и давления без использования вентиляторо
   в.
4. **б) для защиты от ударов молнии** —
   система перехватывает и отводит ток молнии в землю, предотвращая повреждения здания и обору
   дования.
5. **г) полипропилен** —
   современный материал, устойчивый к коррозии, лёгкий в монтаже и долговечный.

Часть Б:

6. Соответствие систем безопасности и их назначения:
   - 1 → Б (АПС — Обнаружение пожара и оповещение);
   - 2 → А (СКУД — Контроль доступа в помещения);
   - 3 → В (СОУЭ — Эвакуация людей при пожаре);
   - 4 → Г (Видеонаблюдение — Визуальный контроль территории).
7. Соответствие элементов системы отопления и их функций:
   - 1 → Б (Котёл — Генерирует тепловую энергию);

- 2 → А (Радиатор — Передаёт тепло в помещение);
- 3 → В (Циркуляционный насос — Обеспечивает движение теплоносителя);
- 4 → Г (Расширительный бак — Компенсирует изменение объёма теплоносителя).

Часть В:

8. **Три способа прокладки электрических кабелей:**
   - открытая прокладка (по стенам, потолкам);
   - скрытая прокладка (в штробах, каналах);
   - в кабельных лотках или коробах.
9. **Нормативные документы для систем вентиляции и кондиционирования:**
   - СП 60.13330 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
   - ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».
10. **«Умный дом»** — автоматизированная система управления инженерными системами здания (освещение, отопление, вентиляция, безопасность и т.д.), которая повышает комфорт, энергоэффективность и безопасность за счёт координации работы устройств и реагирования на изменения условий.

4. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет, завершающий изучение учебной дисциплины Общие сведения об инженерных системах, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения дифференцированного зачета

Экзамен по дисциплине ОП.05 Общие сведения об инженерных системах проводится в учебной аудитории по экзаменационным билетам в устной форме. На подготовку студентам дается 45 минут, в течение которых они письменно готовятся на местах (отвечают на теоретический вопрос и выполняют практическое задание), а затем устно отвечают преподавателю на поставленный теоретический вопрос и демонстрируют выполнение практического задания. Преподаватель может задать студенту дополнительные вопросы, как по экзаменационному билету, так и по всему курсу учебной дисциплины. Во время экзамена студенты могут пользоваться справочной документацией и контрольно-измерительным оборудованием.

Источники

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1.Николаевская И.А., Морозова Н.Ю. Общие сведения об инженерных системах:учебник для СПО.-Москва:Академия, 2021.-240с.

ДИ - Дополнительные источники:

Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

Блок 1. Общие понятия и классификация инженерных систем

Дайте определение понятия «инженерные системы зданий». Перечислите основные виды инженерных систем.

Опишите назначение и состав системы водоснабжения здания.

Назначение и классификация систем канализации. Особенности внутренней канализации.

Основные элементы системы отопления. Виды отопительных систем в зданиях различного назначения.

Понятие и назначение систем вентиляции. Классификация по способу организации воздухообмена.

Состав и назначение системы электроснабжения здания. Основные элементы.

Слаботочные системы: понятие, назначение, примеры применения в строительстве.

Системы безопасности зданий: виды, назначение, взаимосвязь с другими инженерными системами.

Нормативные документы, регулирующие проектирование и монтаж инженерных систем (СП, ГОСТ, ПУЭ). Приведите 3–4 примера.

Требования к размещению инженерных коммуникаций в здании (этажи, технические помещения, шахты).

Блок 2. Системы водоснабжения и канализации

Принципиальная схема холодного водоснабжения многоэтажного здания. Основные элементы и их назначение.

Водомерный узел: состав, назначение, требования к размещению.

Материалы труб для систем водоснабжения: виды, преимущества и недостатки.

Расчёт расхода воды в здании: формула, исходные данные, нормативные значения.

Особенности проектирования внутренней канализации. Требования к уклонам, ревизии, выпускам.

Системы горячего водоснабжения: централизованные и децентрализованные. Преимущества и недостатки каждого варианта.

Противопожарное водоснабжение: требования, схемы, оборудование.

Очистка и подготовка воды для систем водоснабжения. Основные методы.

Защита систем водоснабжения от замерзания: способы и решения.

Эксплуатация систем водоснабжения и канализации: планово-предупредительные работы, типичные неисправности и способы их устранения.

Блок 3. Системы отопления и вентиляции

Виды систем отопления: водяное, воздушное, электрическое. Сравнительная характеристика.

Однотрубные и двухтрубные системы отопления: отличия, преимущества, недостатки.

Основные элементы системы водяного отопления. Принцип работы.

Тепловые пункты: назначение, состав оборудования, схемы подключения.

Естественная и механическая вентиляция: принципы работы, области применения.

Приточно-вытяжная вентиляция: схема, оборудование, особенности монтажа.

Кондиционирование воздуха: назначение, виды систем, основные элементы.

Расчёт тепловой нагрузки на отопление помещения. Исходные данные и формула.

Энергосберегающие технологии в системах отопления и вентиляции. Приведите 3 примера.

Обслуживание систем отопления и вентиляции: график ППР, типичные неисправности.

Блок 4. Системы электроснабжения и безопасности

Структура системы электроснабжения здания: от ввода до конечного потребителя.

ВРУ и ГРЩ: назначение, состав, требования к размещению.

Способы прокладки электрических кабелей в зданиях. Требования ПУЭ.

Заземление и защитные меры электробезопасности в зданиях.

Системы молниезащиты: виды, принципы работы, нормативные требования.

Автоматизированные системы управления инженерными системами (АСУЗ). Назначение и возможности.

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС): состав, принцип работы, взаимодействие с другими системами.

Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ): виды, требования, размещение оборудования.

Система контроля и управления доступом (СКУД): основные элементы, схемы работы.

Видеонаблюдение в зданиях: назначение, типы камер, особенности монтажа.

Блок 5. Современные технологии и эксплуатация

Понятие «умный дом»: основные функции, состав систем, преимущества для жилых и общественных зданий.

Автоматизация инженерных систем: примеры применения и экономическая эффективность.

Энергоэффективные инженерные системы: примеры решений для жилых зданий.

Эксплуатация инженерных систем: понятие планово-предупредительных работ (ППР), график обслуживания.

Порядок действий при аварии на инженерных системах (на примере прорыва трубы водоснабжения).

Техническое обслуживание систем вентиляции: периодичность, виды работ, документация.

Диагностика состояния инженерных систем здания: методы, инструменты, критерии оценки.

Реконструкция инженерных систем при капитальном ремонте здания: особенности проектирования.

Экологические аспекты инженерных систем: снижение энергопотребления, использование возобновляемых источников энергии.

Перспективы развития инженерных систем зданий: инновационные технологии и материалы.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/ Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:
преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии, Гурьева И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).

4. Программа промежуточной аттестации студентов.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности: формирование представлений о электрических машинах и приводах, способы пуска их свойствах, структуре и видах материалов.

Дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности включена в обязательную часть к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
	в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;	классификацию основных процессов и технологического оборудования производства органических веществ; основные требования, предъявляемые к оборудованию; устройство и принципы действия типового оборудования и арматуры;	Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке

		методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования; эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания.	
ПК 1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;	классификацию основных процессов и технологического оборудования производства органических веществ; основные требования, предъявляемые к оборудованию; устройство и принципы действия типового оборудования и арматуры; методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования; эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания	наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникаций и арматуры; ведения журнала наблюдения за работой оборудования;
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств	классификацию основных процессов и технологического оборудования	Обеспечения безопасную эксплуатацию оборудования при

	автоматизированного проектирования;	производства органических веществ; основные требования, предъявляемые к оборудованию; устройство и принципы действия типового оборудования и арматуры; методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования; эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания	ведении технологического процесса. расчетов параметров машин и аппаратов и отдельных элементов
ПК 2.2	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;	нормативные документы по подготовке оборудования к ремонту и приему его из ремонта; правила оформления нормативных документов на проведение различных видов ремонтных работ; правила пуска оборудования после ремонта;	подготавливать оборудование к ремонтным работам и техническому освидетельствованию; принимать оборудование из ремонта; производить пус к оборудования после всех видов ремонта;

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов
по учебной дисциплине ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета или учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- тестирование.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Информационные технологии в профессиональной деятельности используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2. Критерии оценки выполнения тестирования:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Блок 1. Основы информационных технологий в строительстве

Дайте определение понятия «информационные технологии» применительно к строительной отрасли.

Какие задачи в строительстве решаются с помощью информационных технологий? Приведите 3–4 примера.

Перечислите основные виды программного обеспечения, используемого в строительстве. Кратко охарактеризуйте каждый вид.

Что такое электронный документооборот в строительстве? Какие преимущества он даёт?

Назовите нормативные документы, регулирующие применение ИТ в строительной отрасли (СП, ГОСТ и т.д.).

Какие типы данных используются в строительной документации (текстовые, графические, табличные, BIM-модели)?

Как информационные технологии влияют на сроки и стоимость строительных проектов? Приведите примеры.

Блок 2. Программное обеспечение для проектирования и расчётов

Что такое САПР? Назовите 2–3 популярных САПР, применяемых в строительстве.

Каковы основные функции AutoCAD в строительной практике? Приведите примеры задач, решаемых с его помощью.

Для чего используется программное обеспечение Revit в строительстве? В чём его отличие от AutoCAD?

Что такое BIM-технологии? Как они меняют процесс проектирования и строительства?

Какие преимущества даёт использование BIM-моделирования на этапах проектирования, строительства и эксплуатации зданий?

Назовите программные комплексы для расчётов строительных конструкций (например, SCAD, ЛИРА-САПР). Кратко опишите их назначение.

Как программное обеспечение помогает рассчитывать нагрузки, прочность и устойчивость конструкций? Приведите пример расчёта.

Какие программы используются для составления смет и расчёта объёмов работ? Опишите их основные возможности.

Блок 3. Управление строительными проектами

Что такое системы управления проектами (PMS)? Приведите примеры таких систем, используемых в строительстве.

Какие функции выполняют системы управления проектами в строительстве?

Как ИТ-системы помогают контролировать сроки, бюджет и ресурсы на стройплощадке?

Что такое календарно-сетевое планирование? Какие программы позволяют его реализовать?

Как цифровые технологии помогают управлять закупками и поставками материалов на стройку?

Какие ИТ-инструменты используются для мониторинга хода строительства (фотофиксация, дроны, датчики)?

Как системы электронного документооборота упрощают согласование проектной и исполнительной документации?

Блок 4. Цифровые технологии на стройплощадке

Какие мобильные приложения используются на стройплощадках для контроля качества и учёта работ?

Как дроны применяются в строительстве? Приведите 2–3 примера их использования.

Что такое «цифровой двойник» здания? Как он создаётся и используется на разных этапах жизненного цикла объекта?

Какие датчики и IoT-устройства применяются на стройплощадках? Для чего они нужны?
Как технологии дополненной и виртуальной реальности (AR/VR) помогают в строительстве? Приведите примеры их применения.
Какие технологии используются для геодезического контроля на стройплощадке с применением ИТ?

Блок 5. Безопасность и правовые аспекты

Какие меры информационной безопасности необходимо соблюдать при работе с проектной документацией?
Что такое электронная подпись? Где она применяется в строительной отрасли?
Каковы требования к защите персональных данных при использовании ИТ в строительстве?
Какие риски связаны с использованием облачных технологий в строительной отрасли?
Как законодательство регулирует использование электронных документов в строительстве? Назовите ключевые нормативные акты.

Блок 6. Перспективы и инновации

Какие новые информационные технологии появляются в строительстве (искусственный интеллект, машинное обучение, Big Data)?
Как искусственный интеллект может помочь в проектировании и управлении строительными проектами?
Что такое «умный город»? Какие ИТ-решения используются для его создания?
Какие цифровые технологии помогают сделать здания более энергоэффективными и экологичными?
Каковы перспективы развития BIM-технологий в России? Какие проблемы сдерживают их внедрение?
Как цифровизация влияет на квалификацию специалистов в строительной отрасли? Какие новые навыки становятся востребованными?
Приведите 2–3 примера успешного внедрения ИТ в реальных строительных проектах (в России или за рубежом).

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1

1. Что такое BIM-технологии?

а) метод расчёта строительных конструкций;

б) технология информационного моделирования зданий;

в) система управления базами данных;

г) программа для составления смет.

2. Какая программа является системой автоматизированного проектирования (САПР)?

а) Microsoft Word;

б) AutoCAD;

в) 1С:Бухгалтерия;

г) Adobe Photoshop.

3. Для чего используется программное обеспечение Revit?

а) для создания текстовых документов;

б) для бухгалтерского учёта;

в) для 3D-моделирования и BIM-проектирования;

г) для обработки фотографий.

4. Что такое электронный документооборот в строительстве?

а) обмен бумажными документами между организациями;

б) создание чертежей на компьютере;

в) обмен документами в электронной форме с использованием электронной подписи;

г) ведение журнала работ в Excel.

5. Какой нормативный документ регулирует применение BIM-технологий в РФ?

а) СП 48.13330;

б) ГОСТ Р 1.0-2012;

в) СП 333.1325800.2020;

г) ФЗ № 44-ФЗ.

6. Какие данные могут содержаться в BIM-модели?

а) только геометрические параметры здания;

б) геометрические параметры, материалы, стоимость, сроки строительства;

в) только сметы и спецификации;

г) только фотографии объекта.

7. Для чего применяются дроны на стройплощадке?

а) для развлечения рабочих;

б) для аэрофотосъёмки, мониторинга хода строительства, контроля объёмов земляных работ;

в) для перевозки материалов;

г) для освещения территории в тёмное время суток.

8. Что такое «цифровой двойник» здания?

а) копия здания в другом городе;

б) виртуальная модель здания, отражающая все его характеристики и процессы на протяжении жизненно го цикла;

в) фотография здания;

г) чертёж здания на бумаге.

9. Какая программа используется для расчёта строительных конструкций?

а) SCAD Office;

б) Microsoft PowerPoint;

в) Google Docs;

г) CorelDRAW.

10. Что такое календарно-сетевое планирование?

а) составление графика отпусков сотрудников;

б) метод планирования строительных работ с учётом сроков, ресурсов и взаимосвязей между задачами;

в) расписание движения транспорта на стройплощадке;

г) график работы техники.

Вариант 2

1. Какое ПО используется для составления смет?

а) AutoCAD;

б) ГРАНД-Смета;

в) Adobe Illustrator;

г) Microsoft Excel (без специализированных надстроек).

2. Что означает термин «облачные технологии» в строительстве?

а) использование серверов, расположенных удалённо, для хранения и обработки данных с доступом через интернет;

б) работа с чертежами на открытом воздухе;

в) хранение данных на локальных компьютерах;

г) использование бумажных архивов.

3. Для чего нужна электронная подпись в строительной документации?

а) для украшения документов;

б) для подтверждения авторства и юридической значимости электронных документов;

в) для шифрования паролей;

г) для печати документов на принтере.

4. Какие преимущества даёт использование BIM-моделирования?

а) увеличение сроков проектирования;

б) снижение количества ошибок, улучшение координации между специалистами, оптимизация затрат;

в) усложнение процесса проектирования;

г) увеличение стоимости проекта.

5. Что такое IoT в строительстве?

а) интернет-магазин строительных материалов;

б) сеть взаимосвязанных устройств с датчиками, обменивающихся данными (интернет вещей);

в) система видеонаблюдения;

г) программа для проектирования.

6. Какие мобильные приложения могут использоваться на стройплощадке?

а) мессенджеры;

б) приложения для фотофиксации дефектов, учёта выполненных работ, контроля качества;

в) игры;

г) социальные сети.

7. Что такое AR в строительстве?

а) автоматизированное рабочее место;

б) дополненная реальность —

наложение цифровой информации на реальный мир (например, просмотр BIM-модели на стройплощадке через планшет);

в) автоматический расчёт;

г) анализ рисков.

8. Какие данные можно получить с помощью дрона на стройплощадке?

а) объём выполненных земляных работ, топографическую съёмку, контроль прогресса;

б) температуру воздуха;

в) количество рабочих на объекте;

г) стоимость материалов.

9. Что такое система управления проектами (PMS) в строительстве?

а) программа для игр;

б) ПО для планирования, контроля сроков, бюджета, ресурсов и координации команды;

в) система пожарной сигнализации;

г) программа для рисования.

10. Какие риски связаны с использованием облачных технологий в строительстве?

а) отсутствие необходимости в интернете;

б) зависимость от интернет-соединения, риски утечки данных, проблемы с безопасностью;

в) увеличение скорости работы;

г) снижение стоимости лицензий.

Ответы

Вариант 1:

1 — б; 2 — б; 3 — в; 4 — в; 5 — в; 6 — б; 7 — б; 8 — б; 9 — а; 10 — б.

Вариант 2:

1 — б; 2 — а; 3 — б; 4 — б; 5 — б; 6 — б; 7 — б; 8 — а; 9 — б; 10 — б.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Информационные технологии в профессиональной деятельности

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» проводится в форме экзамена. Экзамен – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Информационные технологии в профессиональной деятельности используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Куприянов, Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности:учебник и практикум для СПО/Д.В. Куприянов.-2-е изд., перераб и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-283с.–(Профессиональное образование)
2. Советов, Б.Я. Информационные технологии:учебник для СПО/Б.Я.Советов, В.В. Цехановский.-7-е изд., перераб и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-327с.–(Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ БИЛЕТОВ К ЭКЗАМЕНУ

Билет № 1

Понятие информационных технологий (ИТ) в строительстве. Основные направления применения ИТ на разных этапах жизненного цикла строительного объекта.

Системы автоматизированного проектирования (САПР): определение, назначение, примеры применения в строительстве (AutoCAD, Revit и др.).

Практическое задание: опишите последовательность действий для создания простого плана этажа в AutoCAD (от запуска программы до сохранения файла).

Билет № 2

BIM-технологии: понятие, принципы, преимущества перед традиционными методами проектирования.

Состав и структура BIM-модели. Какие данные могут содержаться в BIM-модели (геометрия, материалы, стоимость, сроки и т.д.)?

Практическое задание: составьте список из 5 элементов BIM-модели жилого дома (например, стена, перекрытие, окно) и укажите для каждого 3–4 атрибута данных (материал, толщина, стоимость и т.п.).

Билет № 3

Программное обеспечение для расчётов строительных конструкций (SCAD, ЛИРА-САПР, Robot Structural Analysis). Назначение и возможности.

Автоматизация сметных расчётов: программы для составления смет (ГРАНД-Смета, Smeta.ru), их функции и преимущества.

Практическое задание: рассчитайте стоимость материалов для кладки стены площадью 20 $м^2$ толщиной в 1 кирпич, если цена кирпича — 15 руб./шт., раствора — 2500 руб./$м^3$. Норма расхода: 51 кирпич и 0,25 $м^3$ раствора на 1 $м^2$.

Билет № 4

Системы управления строительными проектами (PMS): понятие, функции, примеры программ (Microsoft Project, Primavera P6).

Календарно-сетевое планирование: суть метода, элементы графика (задачи, вехи, связи), визуализация в ИТ-системах.

Практическое задание: постройте упрощённый сетевой график для строительства одноэтажного дома (фундамент → стены → кровля → отделка). Укажите длительность каждой задачи в днях и зависимости между ними.

Билет № 5

Электронный документооборот в строительстве: понятие, преимущества, виды электронных документов (проектная, исполнительная документация).

Электронная подпись (ЭП): виды, назначение, порядок применения в строительной отрасли. Нормативные требования.

Практическое задание: опишите порядок согласования проектной документации в электронном виде с использованием ЭП (от отправки до утверждения). Укажите 2–3 программы или платформы для ЭДО в строительстве.

Билет № 6

Цифровые технологии на стройплощадке: дроны, IoT-датчики, мобильные приложения. Назначение и примеры использования.

Мониторинг хода строительства с помощью дронов: какие данные можно получить, как они используются в управлении проектом?

Практическое задание: разработайте план мониторинга строительства жилого дома с применением дрона (частота полётов, типы данных для сбора, ответственные лица).

Билет № 7

Технологии дополненной (AR) и виртуальной (VR) реальности в строительстве. Примеры применения на этапах проектирования, строительства и эксплуатации.

«Цифровой двойник» здания: понятие, этапы создания, применение на протяжении жизненного цикла объекта.

Практическое задание: опишите сценарий использования AR-очков на стройплощадке для контроля монтажа инженерных систем (какие данные отображаются, кто использует, какие преимущества).

Билет № 8

Облачные технологии в строительстве: понятие, преимущества и риски. Примеры облачных платформ для совместной работы над проектами.

Информационная безопасность в строительстве: угрозы, меры защиты данных (антивирусы, шифрование, разграничение доступа).

Практическое задание: предложите комплекс мер по защите BIM-модели от несанкционированного доступа и утечки данных (технические и организационные меры).

Билет № 9

Автоматизированные системы управления зданием (BMS): назначение, состав, функции. Примеры интеграции с BIM.

Энергоэффективность и «умные» здания: роль ИТ в оптимизации потребления ресурсов (электричество, отопление, вентиляция).

Практическое задание: перечислите 5 датчиков IoT для «умного» жилого дома и укажите, какие параметры они контролируют (температура, влажность, движение и т. д.).

Билет № 10

Перспективы развития ИТ в строительстве: искусственный интеллект, Big Data, роботизация. Примеры внедрения в России и за рубежом.

Влияние цифровизации на квалификацию строительных специалистов: какие новые навыки становятся востребованными?

Практическое задание: подготовьте краткий доклад (5–7 предложений) о перспективах внедрения ИИ в управление строительными проектами (какие задачи может решать, какие выгоды даёт).

Билет № 11

Нормативная база применения ИТ в строительстве РФ: ключевые документы (СП, ГОСТ, постановления Правительства), регулирующие электронный документооборот и BIM.

Проблемы и барьеры внедрения BIM-технологий в России: технические, организационные, кадровые.

Практическое задание: составьте план поэтапного внедрения BIM на предприятии (сроки, обучение персонала, закупка ПО, пилотный проект).

Билет № 12

Геоинформационные системы (ГИС) в градостроительстве: назначение, возможности, примеры использования (Яндекс Карты, 2GIS, специализированные ГИС).

Цифровые технологии в геодезии и изысканиях: лазерное сканирование, фотограмметрия, GPS/ГЛОНАСС.

Практическое задание: опишите процесс создания топографической съёмки участка с помощью дрона и ПО для фотограмметрии (этапы, оборудование, ПО, результат).

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/ Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.07 Экономика отрасли

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету ОП.07 Экономика отрасли программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:
преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии, Матвеева А.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету ОП.07 Экономика отрасли.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).

4. Программа промежуточной аттестации студентов.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.07 Экономика отрасли основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.07 Экономика отрасли включена в обязательную часть к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Результаты обучения	**Основные показатели результата обучения**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Понимает и анализирует сущность и значение информации для решения задач профессиональной деятельности Распознает задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи или проблемы.
	Владеет культурой мышления, умеет аргументировано и ясно строить устную и письменную речь Владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности. Использует специальные методы и способы решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию. Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска. Выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Самоанализ и коррекция результатов собственной работы Повышает свою квалификацию и мастерство Организует собственное профессиональное развитие и самообразование в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. Занимается самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности. Умеет разрабатывать, презентовать и доказывать свои рассуждения и решения Приобретает новые научные и профессиональные знания, используя современные ИКТ Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Организовывает работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Анализирует психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности. Уважает интересы, точку зрения, мнение окружающих людей
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Использует особенности социального и культурного контекста. Владеет правилами оформления документов и построения устных сообщений. Адаптирует речь с учетом особенностей социального и культурного контекста Грамотно и компетентно составляет деловую документацию Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознает конституционные права и обязанности. Соблюдает закон и правопорядок. Участвует в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении. Аргументировано представляет и отстаивает свое мнение с соблюдением этических норм и общечеловеческих ценностей. Осуществляет свою деятельность на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей. Демонстрирует сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Изучает современные программные продукты Владеет различными методами поиска информации, включая сетевые ресурсы сети Интернет для решения профессиональных и социальных задач Принимает решение о завершении (продолжении) информационного поиска на основе оценки достоверности (противоречивости) полученной информации для решения профессиональных задач. Осуществляет обмен информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия.
ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Предлагает совершенствование и повышение эффективной работы сетевой инфраструктуры.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Экономика отрасли

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета или учебной дисциплины Экономика отрасли состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- тестирование.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Экономика отрасли используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2. Критерии оценки выполнения тестирования:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Блок 1. Основы экономики строительства

Дайте определение строительной отрасли как отрасли экономики. Каковы её особенности и роль в национальной экономике?

Назовите и охарактеризуйте основные субъекты инвестиционной деятельности в строительстве.

Перечислите стадии жизненного цикла строительного проекта и кратко опишите содержание каждой.

Что такое инвестиционный цикл в строительстве? Из каких этапов он состоит?

Какие формы собственности применяются в строительной отрасли? Приведите примеры.

Охарактеризуйте организационно правовые формы строительных предприятий (ООО, АО, ИП и др.).

Что такое подрядные торги (тендеры) в строительстве? Каковы их цели и виды?

Блок 2. Ресурсы строительной организации

Что входит в состав основных средств строительной организации? Приведите примеры по группам.

Как рассчитывается амортизация основных средств? Назовите методы начисления амортизации.

Что такое оборотные средства строительной организации? Из чего они состоят?

Как определяется потребность строительной организации в оборотных средствах?

Что понимается под производительностью труда в строительстве? Назовите показатели её измерения.

Какие факторы влияют на рост производительности труда в строительной отрасли?

Из чего складывается фонд оплаты труда в строительстве? Какие системы оплаты труда применяются?

Блок 3. Издержки, себестоимость, ценообразование

Что такое себестоимость строительной продукции? Какие затраты включаются в её состав?

Как классифицируются затраты строительной организации по статьям калькуляции?

Чем отличаются прямые и накладные расходы в строительстве? Приведите примеры.

Что такое сметная стоимость строительства? Из каких глав она состоит?

Назовите виды сметных нормативов и документов (ГЭСН, ФЕР, ТЕР и т.д.).

Как формируется цена строительной продукции? Охарактеризуйте методы ценообразования в строительстве.

Что такое договорная цена в строительстве? Как она устанавливается?

Блок 4. Финансовые результаты и эффективность

Что такое выручка строительной организации? Как она учитывается?

Дайте определение прибыли строительной организации. Какие виды прибыли вы знаете?

Как рассчитывается рентабельность строительной организации? Назовите основные показатели рентабельности.

Что такое точка безубыточности в строительстве? Как её определить?

Что включает в себя понятие «финансовое состояние строительной организации»? Какие показатели его характеризуют?

Как проводится анализ ликвидности и платёжеспособности строительной организации?

Блок 5. Планирование и управление затратами

Что такое бизнес план строительной организации? Каковы его разделы и назначение?

Для чего составляется смета затрат на производство в строительстве?

Что такое бюджетирование в строительной организации? Какие виды бюджетов применяются?

Как осуществляется контроль затрат на строительном объекте?

Что такое нормирование в строительстве? Какие нормы и нормативы используются?

Блок 6. Экономика эксплуатации зданий

Из чего складываются эксплуатационные затраты на содержание зданий и сооружений?

Что такое планово предупредительный ремонт (ППР)? Как составляется график ППР?

Как рассчитываются затраты на капитальный и текущий ремонт зданий?

Какие факторы влияют на энергоэффективность зданий? Как снизить эксплуатационные расходы за счёт энергосберегающих технологий?

Что такое жизненный цикл здания с экономической точки зрения? Как учитываются затраты на всех этапах?

Блок 7. Нормативно правовая база и перспективы

Какие нормативные документы регулируют экономические отношения в строительстве (Градостроительный кодекс, ФЗ о контрактной системе и т.д.)?

Что такое государственная экспертиза сметной документации? Каковы её цели?

Каковы современные тенденции развития экономики строительной отрасли в России? Назовите 3–4 ключевых направления.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1

1. Что является основной продукцией строительной отрасли?
а) промышленные товары массового потребления;
б) законченные строительством здания и сооружения;
в) услуги по ремонту бытовой техники;
г) сельскохозяйственная продукция.

2. Какие из перечисленных субъектов НЕ являются участниками инвестиционного процесса в строительстве?
а) заказчик;
б) подрядчик;
в) поставщик строительных материалов;
г) работник столовой на стройплощадке.

3. Что такое амортизация основных средств?
а) процесс увеличения стоимости активов;
б) постепенный перенос стоимости основных средств на себестоимость продукции;
в) единовременное списание стоимости оборудования;
г) увеличение оборотных средств предприятия.

4. Какой показатель отражает эффективность использования трудовых ресурсов в строительстве?
а) рентабельность;
б) производительность труда;
в) фондоотдача;
г) ликвидность.

5. К прямым затратам в себестоимости строительной продукции относятся:
а) расходы на рекламу;
б) зарплата управленческого персонала;
в) стоимость строительных материалов;
г) арендная плата за офис компании.

6. Что такое сметная стоимость строительства?
а) фактическая стоимость выполненных работ;
б) расчётная стоимость строительства, определённая в сметных документах;
в) рыночная цена объекта недвижимости;
г) стоимость земельного участка под строительство.

7. Какой нормативный документ является основой для составления смет в строительстве?
а) Налоговый кодекс РФ;
б) Градостроительный кодекс РФ;
в) Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН);
г) Трудовой кодекс РФ.

8. Что показывает показатель рентабельности строительной организации?
а) скорость оборота активов;

б) уровень ликвидности;
в) отношение прибыли к затратам или ресурсам;
г) объём выполненных работ.

9. Что такое точка безубыточности в строительстве?
а) момент сдачи объекта в эксплуатацию;
б) объём работ, при котором выручка равна затратам;
в) дата подписания договора подряда;
г) срок окончания гарантийного обслуживания.

10. Какие затраты относятся к накладным расходам в строительстве?
а) стоимость бетона для фундамента;
б) зарплата прораба;
в) расходы на аренду опалубки;
г) оплата труда каменщиков.

Вариант 2

1. Какая форма собственности наиболее распространена среди строительных организаций в России?
а) государственная;
б) частная;
в) коллективная;
г) общественная.

2. Что такое оборотные средства строительной организации?
а) здания и сооружения компании;
б) сырьё, материалы, денежные средства, дебиторская задолженность;
в) транспортные средства компании;
г) интеллектуальная собственность.

3. Какой метод начисления амортизации предполагает равномерное списание стоимости основных средств?
а) линейный;
б) метод уменьшаемого остатка;
в) метод списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
г) метод списания стоимости пропорционально объёму продукции.

4. Что такое договорная цена в строительстве?
а) фиксированная цена, установленная государством;
б) цена, согласованная между заказчиком и подрядчиком в договоре;
в) средняя рыночная цена аналогичных объектов;
г) цена, рассчитанная по федеральным расценкам.

5. Какие из перечисленных затрат НЕ включаются в сметную стоимость строительства?
а) прямые затраты;
б) накладные расходы;
в) прибыль подрядчика;
г) налоги на доходы физических лиц работников.

6. Что такое планово-предупредительный ремонт (ППР)?
а) ремонт, выполняемый после аварии;
б) система мероприятий по профилактике износа и поддержанию работоспособности зданий;
в) капитальный ремонт здания;
г) косметический ремонт помещений.

7. Какой показатель характеризует финансовую устойчивость строительной организации?
а) коэффициент текущей ликвидности;
б) производительность труда;
в) фондовооружённость;
г) коэффициент текучести кадров.

8. Что такое бюджетирование в строительной организации?
а) процесс составления сметы на конкретный объект;
б) система планирования и контроля доходов и расходов компании;
в) расчёт заработной платы сотрудников;
г) определение налоговой нагрузки.

9. Какие факторы влияют на снижение себестоимости строительства?
а) рост цен на материалы;
б) повышение производительности труда;
в) увеличение административных расходов;
г) рост тарифов на электроэнергию.

10. Что включает в себя понятие «жизненный цикл здания» с экономической точки зрения?
а) только период строительства;
б) период от проектирования до сноса, включая эксплуатацию и ремонт;
в) время эксплуатации здания;
г) период окупаемости инвестиций.

Ответы
Вариант 1:
1 — б; 2 — г; 3 — б; 4 — б; 5 — в; 6 — б; 7 — в; 8 — в; 9 — б; 10 — б.
Вариант 2:
1 — б; 2 — б; 3 — а; 4 — б; 5 — г; 6 — б; 7 — а; 8 — б; 9 — б; 10 — б.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Экономика отрасли

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Экономика отрасли» проводится в форме дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Экономика отрасли используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Экономика строительства:учебник для СПО/Х.М. Гумба и др.; под общей редакцией Х.М.Гумба.-4-е изд., пераб. И доп.-Москва:Юрайт, 2026.-449с. –(Профессиональное образование)
2. Учет и контроль технологических процессов в строительстве:учебник для СПО/Х.М. Гумба и др.-2-е изд, перераб и доп.-Москва:Юрайт, 2026.-233с. –(Профессиональное образование)
3. Утусиков С.В. Ввод и обработка цифровой информации:учебник для СПО.-Москва:Академия, 2023.
4. Павлов А.С. Экономика строительства:учебник и практикум для СПО/А.С. Павлов.-3-е изд. перераб. и доп.-Москва:Юрайт, 2026.-729с. –(Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

1. Строительная отрасль как отрасль экономики: понятие, особенности, роль в национальной экономике.
2. Жизненный цикл строительного проекта: основные стадии и их содержание.
3. Участники инвестиционного процесса в строительстве: функции и взаимодействие.
4. Формы собственности и организационно-правовые формы строительных организаций (ООО, АО, ИП и др.).
5. Подрядные торги (тендеры) в строительстве: понятие, виды, порядок проведения.
6. Нормативно-правовая база экономики строительства (Градостроительный кодекс, ФЗ о контрактной системе и др.).
7. Основные средства строительной организации: понятие, классификация, оценка.
8. Амортизация основных средств: понятие, методы начисления (линейный, уменьшаемого остатка и др.).
9. Оборотные средства строительной организации: состав, структура, нормирование.
10. Показатели использования основных и оборотных средств (фондоотдача, фондоёмкость, коэффициент оборачиваемости).
11. Трудовые ресурсы в строительстве: состав, структура, показатели эффективности использования.
12. Производительность труда в строительстве: понятие, методы измерения, факторы роста.
13. Формы и системы оплаты труда в строительстве (сдельная, повременная, премиальная и др.).
14. Фонд оплаты труда: состав, планирование, учёт.
15. Себестоимость строительной продукции: понятие, состав затрат.
16. Классификация затрат строительной организации по статьям калькуляции.
17. Прямые и накладные расходы в строительстве: определение, примеры, порядок распределения.
18. Планирование себестоимости строительных работ: методы, этапы, источники информации.
19. Факторы снижения себестоимости строительства.
20. Сметная стоимость строительства: понятие, структура (главы сводного сметного расчёта).
21. Виды сметной документации (локальная, объектная сметы, сводный сметный расчёт).
22. Сметные нормативы: виды (ГЭСН, ФЕР, ТЕР), назначение, порядок применения.
23. Методы определения стоимости строительства (ресурсный, базисно-индексный, базисно-компенсационный).
24. Договорная цена в строительстве: понятие, способы установления, виды договоров (подряда, субподряда).
25. Выручка строительной организации: понятие, порядок учёта, факторы роста.
26. Прибыль строительной организации: виды (валовая, от продаж, чистая), порядок формирования.
27. Рентабельность в строительстве: виды показателей (рентабельность продаж, активов, собственного капитала), методика расчёта.
28. Точка безубыточности в строительстве: понятие, методика расчёта, практическое применение.
29. Финансовое состояние строительной организации: понятие, показатели оценки (ликвидность, платёжеспособность, финансовая устойчивость).

30. Анализ ликвидности и платёжеспособности строительной организации: коэффициенты, нормативные значения.
31. Бизнес-план строительной организации: назначение, основные разделы, роль в управлении.
32. Бюджетирование в строительной организации: виды бюджетов (операционные, финансовые), этапы составления.
33. Контроль затрат на строительном объекте: методы, инструменты, ответственность.
34. Нормирование в строительстве: виды норм (трудовые, материальные, эксплуатационные), их роль в управлении затратами.
35. Эксплуатационные затраты на содержание зданий: состав, классификация.
36. Планово-предупредительный ремонт (ППР): понятие, график, экономическая эффективность.
37. Затраты на капитальный и текущий ремонт зданий: расчёт, источники финансирования.
38. Энергоэффективность зданий: понятие, экономические аспекты, меры по снижению эксплуатационных расходов.
39. Жизненный цикл здания с экономической точки зрения: учёт затрат на всех этапах (проектирование, строительство, эксплуатация, снос).
40. Современные тенденции развития экономики строительной отрасли в России (цифровизация, импортозамещение, энергосбережение и т.д.).
41. Государственная экспертиза сметной документации: цели, порядок проведения, значение для экономики строительства.
42. Влияние макроэкономических факторов (инфляция, ставки кредитования, налоговая политика) на экономику строительной отрасли.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/ Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.08 Основы предпринимательской деятельности

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету ОП.08 Основы предпринимательской деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик:

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума

Минобразования Чувашии, Емуранова Л.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету ОП.08 Основы предпринимательской деятельности.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).

4. Программа промежуточной аттестации студентов.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.08 Основы предпринимательской деятельности основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.08 Основы предпринимательской деятельности включена в обязательную часть к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - определять этапы решения задачи; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей.	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - структуру плана для решения задач;	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимател	- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; - моделировать производственный процесс; - выбирать средства и	- возможные траектории профессионального развития и самообразования; - современную научную и профессиональную	-

ьскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	методы моделирования и описания процесса.	терминологию;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	описывать значимость описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедельности граждан российского государства; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедельности граждан российского государства ; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции	

применять стандарты антикоррупционного поведения		основы культурных, национальных традиций народов российского государства; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Основы предпринимательской деятельности

Текущий контроль освоения студентами материала учебного предмета или учебной дисциплины Экономика отрасли состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- тестирование.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Основы предпринимательской деятельности используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2. Критерии оценки выполнения тестирования:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Дайте определение понятия «предпринимательская деятельность». Назовите её основные признаки.
2. Каковы цели и задачи предпринимательства в строительной отрасли?
3. Какие функции выполняет предпринимательство в экономике? Раскройте их применительно к строительной сфере.
4. Какие виды предпринимательской деятельности распространены в строительстве? Приведите примеры.
5. Охарактеризуйте преимущества и риски предпринимательской деятельности в строительстве.
6. Что такое предпринимательская среда? Какие факторы внешней и внутренней среды влияют на строительную организацию?
7. Перечислите основные организационно правовые формы предпринимательской деятельности. Кратко охарактеризуйте каждую.
8. В чём отличия между индивидуальным предпринимателем (ИП) и юридическим лицом? Приведите примеры применения в строительстве.
9. Каковы особенности создания и функционирования обществ с ограниченной ответственностью (ООО) в строительной отрасли?
10. Что такое акционерное общество (АО)? Чем отличаются ПАО и НАО? Приведите примеры строительных компаний этих форм.
11. Какие кооперативы и партнёрства встречаются в строительной сфере? В чём их специфика?
12. Каков порядок регистрации строительной организации (ИП или ООО)? Перечислите основные этапы и необходимые документы.
13. Что такое лицензирование в строительстве? Какие виды деятельности требуют лицензии?
14. Что такое допуск СРО? Для каких работ он необходим? Каковы требования к вступлению в СРО?
15. Какие разрешения и согласования нужны для начала строительных работ?
16. Какие ресурсы необходимы для открытия строительной фирмы? Классифицируйте их (материальные, трудовые, финансовые и т. д.).
17. Что такое бизнес план? Каковы его основные разделы применительно к строительной организации?
18. Как проводится анализ рынка и конкурентов перед запуском строительного бизнеса? Какие показатели важны?
19. Что такое инвестиционный проект в строительстве? Как оценивается его эффективность?
20. Какие источники финансирования доступны для строительных предпринимателей (собственные, заёмные, привлечённые средства)? Приведите примеры.
21. Что такое себестоимость строительных работ? Из каких затрат она складывается?
22. Как формируется цена на строительную продукцию? Какие методы ценообразования применяются?
23. Что такое прибыль предпринимателя? Назовите виды прибыли и объясните, как они рассчитываются.
24. Что такое налогообложение предпринимателей? Сравните налоговые режимы для ИП и ООО в строительстве (ОСНО, УСН, патент).
25. Как ведётся учёт и отчётность в строительной организации? Какие документы обязательны?
26. Что такое маркетинг в строительной отрасли? Каковы его особенности?

27. Как формируется клиентская база в строительном бизнесе? Назовите 3–4 эффективных метода привлечения заказчиков.
28. Какие каналы продвижения услуг строительной компании наиболее эффективны (реклама, соцсети, тендеры и т.д.)? Кратко охарактеризуйте каждый.
29. Что такое тендер (подрядные торги)? Как строительная компания может участвовать в тендерах?
30. Как строится работа с клиентами и партнёрами в строительстве? Назовите принципы долгосрочного сотрудничества.
31. Каковы основные функции управления в строительной организации (планирование, организация, мотивация, контроль)?
32. Что такое организационная структура предприятия? Приведите пример структуры строительной компании.
33. Как подбирается и мотивируется персонал в строительной фирме? Назовите 2–3 системы оплаты труда и стимулирования.
34. Что такое корпоративная культура? Как она влияет на эффективность строительной организации?
35. Какие риски встречаются в предпринимательской деятельности строительной компании? Классифицируйте их и предложите способы минимизации.
36. Что такое страхование в строительстве? Какие виды страхования обязательны или рекомендуемы для строительной фирмы?
37. Какие нормативно правовые акты регулируют предпринимательскую деятельность в строительстве (ГК РФ, Градостроительный кодекс и др.)? Назовите 3–4 ключевых документа.
38. Каковы права и обязанности предпринимателя в строительной сфере согласно законодательству?
39. Как цифровизация влияет на предпринимательскую деятельность в строительстве? Приведите 3 примера ИТ решений для строительных компаний.
40. Каковы перспективы развития малого и среднего предпринимательства в строительной отрасли России? Назовите 2–3 ключевых тренда.
41. Что такое устойчивое строительство (green building)? Как экологические стандарты могут стать конкурентным преимуществом для строительной компании?
42. Как государственная поддержка (субсидии, гранты, льготные кредиты) помогает развитию строительных предприятий? Приведите примеры программ.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Тест № 1. Введение в предпринимательство

Предпринимательство — это:

а) добровольная деятельность человека, который, пользуясь либо распоряжаясь экономическими благами, самостоятельно или с привлечением наёмного труда, предпринимает меры по производству нового продукта с целью получения дохода;

б) деятельность человека, направленная на максимизацию прибыли;

в) принудительная деятельность экономического агента, нацеленная на получение прибыли и дохода путём эффективного сочетания ограниченных ресурсов;

г) процесс создания предприятий, занимающихся экономической деятельностью для удовлетворения потребностей населения.

Что не относится к мотивам начала предпринимательской деятельности?

а) стремление к личной независимости;

б) желание раскрыть свои способности;

в) возможности выполнять любимую работу в удобное для себя время;

г) накопленные личные сбережения.

Какое из указанных направлений не обеспечивается за счёт развития предпринимательства?

а) увеличение занятости населения;

б) повышение интеллектуального уровня населения;

в) сокращение безработицы;

г) повышение жизненного уровня населения.

Что не выражает проявления предпринимательских возможностей?

а) поиск наиболее эффективных способов удовлетворения существующих потребностей;

б) умение оценить выгодность и перспективность дела;

в) разработка новых технологий изделий для удовлетворения имеющихся потребностей;

г) поиск новых людей, являющихся носителями новых идей.

К основным признакам предпринимательства относятся (выберите несколько вариантов):

а) самостоятельность и независимость хозяйствующих субъектов;

б) экономическая заинтересованность;

в) отсутствие риска;

г) хозяйственный риск и ответственность.

Тест № 2. Нормативно-правовые основы предпринимательской деятельности

Какой нормативно-правовой акт является основополагающим для регулирования предпринимательской деятельности в РФ?

а) Уголовный кодекс РФ;

б) Гражданский кодекс РФ;

в) Трудовой кодекс РФ;

г) Бюджетный кодекс РФ.

С какого возраста гражданин может зарегистрировать собственное предприятие?

а) с 16 лет;

б) с 18 лет;
в) с 21 года;
г) с любого возраста.

Какие документы необходимы для регистрации индивидуального предпринимателя? (выберите несколько вариантов)
а) заявление по форме Р21001;
б) копия паспорта;
в) справка о доходах;
г) квитанция об оплате государственной пошлины.

Какой федеральный закон регулирует государственную регистрацию юридических лиц и индивидуальных предпринимателей?
а) № 135-ФЗ «О защите конкуренции»;
б) № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и ИП»;
в) № 402-ФЗ «О бухгалтерском учёте»;
г) № 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники».

Что из перечисленного не является организационно-правовой формой юридического лица?
а) общество с ограниченной ответственностью (ООО);
б) индивидуальный предприниматель (ИП);
в) акционерное общество (АО);
г) производственный кооператив.

Тест № 3. Налогообложение и государственная поддержка предпринимателей
Какой режим налогообложения не применяется в РФ?
а) общая система налогообложения (ОСНО);
б) упрощённая система налогообложения (УСН);
в) прогрессивная система налогообложения;
г) патентная система налогообложения (ПСН).

Какой налог не относится к специальным налоговым режимам?
а) налог на прибыль организаций;
б) единый налог на вменённый доход (ЕНВД, отменён с 2021 г.);
в) налог при применении УСН;
г) налог при применении ПСН.

К формам государственной поддержки малого и среднего предпринимательства относятся (выберите несколько вариантов):
а) субсидии и гранты;
б) льготное кредитование;
в) бесплатные офисные помещения без условий;
г) консультационная и информационная поддержка.

Какая ставка налога применяется при УСН «доходы» (в общем случае)?
а) 3%;
б) 6%;
в) 15%;

г) 20%.

Какой орган осуществляет регистрацию ИП и юридических лиц?
а) Министерство юстиции РФ;
б) Федеральная налоговая служба (ФНС);
в) Центральный банк РФ;
г) Пенсионный фонд РФ.

Тест № 4. Бизнес-планирование и предпринимательство в строительной отрасли
Что не входит в структуру бизнес-плана?
а) резюме проекта;
б) маркетинговый план;
в) личная биография учредителя;
г) финансовый план.

Какой раздел бизнес-плана описывает способы продвижения услуг строительной компании?
а) организационный план;
б) маркетинговый план;
в) производственный план;
г) анализ рисков.

Что является ключевым конкурентным преимуществом строительной компании?
а) низкая цена без учёта качества;
б) высокое качество работ и соблюдение сроков;
в) отсутствие рекламы;
г) работа только с наличными расчётами.

Какие виды деятельности относятся к предпринимательству в строительной отрасли? (выберите несколько вариантов)
а) строительство жилых домов;
б) ремонт и отделка помещений;
в) производство строительных материалов;
г) только проектирование без реализации.
Что такое «смета» в строительстве?
а) график выполнения работ;
б) расчёт стоимости материалов и работ;
в) список сотрудников;
г) договор с заказчиком.
Критерии оценки
5 (отлично) — 90–100 % правильных ответов.
4 (хорошо) — 75–89 % правильных ответов.
3 (удовлетворительно) — 60–74 % правильных ответов.
2 (неудовлетворительно) — менее 60 % правильных ответов.
Эталоны ответов
Тест № 1: 1-а, 2-г, 3-б, 4-г, 5-а, б, г.
Тест № 2: 1-б, 2-б, 3-а, б, г, 4-б, 5-б.
Тест № 3: 1-в, 2-а, 3-а, б, г, 4-б, 5-б.
Тест № 4: 1-в, 2-б, 3-б, 4-а, б, в, 5-б.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Основы предпринимательской деятельности

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Основы предпринимательской деятельности» проводится в форме дитфференцированного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Основы предпринимательской деятельности используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифферецнированного зачета, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации
2. Налоговый кодекс Российской Федерации
3. Трудовой кодекс Российской Федерации
4. Федеральный закон от 8 мая 1996 г. N 41-ФЗ "О производственных кооперативах" (с изменениями от 14 мая 2001 г., 21 марта 2002 г., 18 декабря 2006 г.)
5. Федеральный закон от 6 июля 2007 года «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 18.10.2007 № 230-ФЗ, ОТ 22.07.2008 № 159-ФЗ, ОТ 23.07.2008 № 160-ФЗ, от 02.08.2009 № 217-ФЗ, ОТ 27.12.2009 № 365-ФЗ)
6. Федеральный закон от 8 августа 2001 г. N 129-фз "О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей"(в редакции Федеральных законов РФ от 23 июня 2003 г. N 76-ФЗ, от 8 декабря 2003г. N 169-ФЗ от 02.11.2004 N 127-ФЗ, от 02.07.2005 N 83-ФЗ, от 05.02.2007 N 13-ФЗ, от 19.07.2007 N 140-ФЗ, от 01.12.2007 N 318-ФЗ; с изм., внесенными Федеральным законом от 27.10.2008 N 175-ФЗ)

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

1. http://do.rksi.ru/library/courses/osnpred/book.dbk Машерук Е.М. Основы предпринимательства. Дистанционный курс http://www.petrograd.biz/business_manual/business_13.php Мельников М.М. Основы бизнеса – как начать своё дело. Пособие для начинающих предпринимателей
2. http://www.mybiz.ru/ Свой бизнес/электронный журнал. vseup.ru›static/files/posobie_(1).doc Основы предпринимательства: учебное пособие / В.Ю.Буров. – Чита. 2015
3. http://www.registriruisam.ru/index.html Документы для регистрации и перерегистрации ООО (в соответствии с ФЗ-312) и ИП. Рекомендации по выбору банка и открытию расчетного счета.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Понятие и сущность предпринимательской деятельности.
2. Признаки и функции предпринимательства.
3. Виды предпринимательской деятельности: производственное, коммерческое, финансовое, посредническое предпринимательство.
4. Субъекты предпринимательской деятельности: физические и юридические лица.
5. Роль предпринимательства в развитии экономики страны.
6. Предпринимательские способности как фактор производства.
7. Мотивы и цели предпринимательской деятельности.
8. Предпринимательская среда: внутренняя и внешняя.
9. Понятие предпринимательского риска, его виды и способы минимизации в строительной отрасли.
10. Этика и культура предпринимательства. Социальная ответственность бизнеса.
11. Организационно-правовые формы ведения бизнеса в РФ: сравнительная характеристика.
12. Особенности создания и функционирования индивидуального предпринимательства (ИП).
13. Общества с ограниченной ответственностью (ООО): порядок создания, управление, ответственность участников.
14. Акционерные общества (АО): виды, особенности управления и ответственности.
15. Производственные кооперативы и их специфика.
16. Государственные и муниципальные унитарные предприятия.
17. Особенности выбора организационно-правовой формы для строительной компании.
18. Реорганизация и ликвидация субъектов предпринимательской деятельности.
19. Основные нормативно-правовые акты, регулирующие предпринимательскую деятельность в РФ.
20. Гражданский кодекс РФ как основа регулирования предпринимательских отношений.
21. Порядок государственной регистрации субъектов предпринимательства.

22. Лицензирование отдельных видов деятельности в строительстве.

23. Правовые основы договорных отношений в предпринимательстве.

24. Защита прав предпринимателей: административные и судебные механизмы.

25. Ответственность за нарушение предпринимательского законодательства.

26. Источники финансирования предпринимательской деятельности: собственные и заёмные средства.

27. Инвестиции в предпринимательской деятельности, их виды и значение для строительной отрасли.

28. Издержки предприятия: постоянные и переменные, прямые и косвенные.

29. Доходы и прибыль предприятия: понятие, виды, методы расчёта.

30. Ценообразование в предпринимательской деятельности. Особенности ценообразования в строительстве.

31. Финансовое планирование на предприятии.

32. Бухгалтерский и налоговый учёт в предпринимательстве.

33. Системы налогообложения для субъектов малого и среднего предпринимательства.

34. Упрощённая система налогообложения (УСН): условия применения, ставки, отчётность.

35. Патентная система налогообложения (ПСН): особенности применения.

36. Налоговые льготы и преференции для строительных компаний.

37. Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства: формы и механизмы.

38. Гранты и субсидии для начинающих предпринимателей в строительной сфере.

39. Льготное кредитование субъектов МСП.

40. Понятие бизнес-плана, его назначение и структура.

41. Разработка бизнес-плана для строительной компании: ключевые разделы.

42. Маркетинговые исследования в предпринимательстве: методы и инструменты.

43. Маркетинг в строительной отрасли: особенности продвижения услуг.

44. Конкурентные преимущества строительной компании: как их сформировать и удержать.

45. Сметное дело в строительстве: понятие сметы, порядок составления.

46. Управление качеством в строительстве как фактор конкурентоспособности.

47. Особенности предпринимательской деятельности в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений.

48. Виды строительных работ и услуг, подлежащих лицензированию.

49. Взаимодействие строительной компании с заказчиками, подрядчиками и субподрядчиками.

50. Управление проектами в строительстве: этапы, участники, риски.

51. Современные тенденции развития строительного предпринимательства в РФ.

52. Цифровизация и инновации в строительном бизнесе: новые возможности для предпринимателей.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/ Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.09 Охрана труда

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету ОП.09 Охрана труда программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету ОП.09 Охрана труда.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).

4. Программа промежуточной аттестации студентов.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.09 Охрана труда включена в обязательную часть к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определять необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и	Определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;.		325
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Охрана труда

Текущий контроль освоения студентами материала учебной дисциплины Охрана труда состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- тестирование.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Охрана труда используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2. Критерии оценки выполнения тестирования:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Блок 1. Правовые и организационные основы охраны труда

1. Понятие охраны труда: определение, цели и задачи.
2. Основные нормативно-правовые акты РФ в области охраны труда (ТК РФ, ФЗ, постановления, приказы Минтруда).
3. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда на строительной площадке.
4. Обязанности работника в области охраны труда.
5. Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии: структура и функции.
6. Виды инструктажей по охране труда: вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой. Порядок их проведения.
7. Порядок расследования и учёта несчастных случаев на производстве.
8. Специальная оценка условий труда (СОУТ): цели, порядок проведения, классы условий труда.
9. Ответственность за нарушение требований охраны труда (административная, дисциплинарная, уголовная).
10. Права работников на охрану труда: гарантии и компенсации за работу во вредных и опасных условиях.

Блок 2. Безопасность на строительной площадке

1. Требования к организации строительной площадки: ограждение, освещение, разметка опасных зон.
2. Правила складирования строительных материалов и конструкций.
3. Требования безопасности при работе на высоте: страховочные системы, ограждения, анкерные устройства.
4. Безопасность при эксплуатации строительных машин и механизмов (краны, подъёмники, экскаваторы).
5. Требования к персоналу, допускаемому к работе на строительных машинах.
6. Меры безопасности при проведении земляных работ (котлованы, траншеи, выемки).
7. Требования к лестницам и подмостям: испытания, маркировка, правила эксплуатации.

8. Организация безопасного движения транспорта на строительной площадке.

9. Требования пожарной безопасности на строительной площадке: средства пожаротушения, эвакуационные пути.

10. Электробезопасность на стройплощадке: защита от поражения электрическим током.

Блок 3. Средства индивидуальной и коллективной защиты

1. Классификация средств защиты: коллективные и индивидуальные.

2. Основные виды СИЗ для строительных профессий (каски, страховочные привязи, респираторы, защитные очки и т. д.).

3. Нормы выдачи СИЗ работникам строительной отрасли.

4. Правила использования и хранения СИЗ.

5. Контроль исправности СИЗ: периодичность проверок, выбраковка.

Блок 4. Вредные и опасные производственные факторы в строительстве

1. Опасные производственные факторы на стройплощадке (падение с высоты, обрушение конструкций, поражение электротоком и т. д.).

2. Вредные производственные факторы: шум, вибрация, пыль, химические вещества.

3. Профилактические меры по снижению воздействия вредных факторов: вентиляция, звукоизоляция, средства защиты.

4. Воздействие шума и вибрации на организм человека: нормы, методы защиты.

5. Защита от воздействия пыли и токсичных веществ при строительных работах.

Блок 5. Первая помощь пострадавшим

1. Алгоритм оказания первой помощи на строительной площадке.

2. Первая помощь при травмах (ушибы, переломы, вывихи, раны).

3. Первая помощь при ожогах (термических, химических, электрических).

4. Первая помощь при поражении электрическим током.

5. Первая помощь при обморожениях и переохлаждении.

6. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

7. Правила проведения сердечно-лёгочной реанимации.

8. Состав аптечки первой помощи на стройплощадке.

Блок 6. Охрана труда при специфических строительных работах

1. Требования безопасности при бетонных работах (опалубка, укладка бетона, уход за бетоном).
2. Безопасность при каменных работах: правила кладки, защита от падения материалов.
3. Охрана труда при монтажных и демонтажных работах.
4. Требования безопасности при кровельных работах.
5. Охрана труда при отделочных работах (штукатурка, малярные работы, укладка плитки).
6. Безопасность при работе с грузоподъёмными механизмами.
7. Особенности охраны труда при эксплуатации и ремонте зданий и сооружений.

Блок 7. Современные подходы и инновации

1. Цифровизация охраны труда: электронные журналы инструктажей, системы мониторинга.
2. Использование дронов и видеоаналитики для контроля безопасности на стройплощадках.
3. Обучение и проверка знаний по охране труда: формы и периодичность.
4. Роль культуры безопасности в предотвращении несчастных случаев.
5. Международный опыт охраны труда в строительстве: лучшие практики.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Тест № 1. Правовые основы охраны труда

Что такое охрана труда?

а) система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические и иные мероприятия;

б) комплекс мер по обеспечению безопасности на рабочем месте;

в) правила поведения на строительной площадке.

Какой нормативно-правовой акт является основным в регулировании охраны труда в РФ?

а) Уголовный кодекс РФ;

б) Трудовой кодекс РФ;

в) Гражданский кодекс РФ.

Кто несёт основную ответственность за обеспечение безопасных условий труда на строительной площадке?

а) работник;

б) работодатель;

в) профсоюзная организация.

Какие виды инструктажей по охране труда существуют?

а) вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой;

б) начальный, промежуточный, итоговый;

в) ежедневный, еженедельный, ежемесячный.

В течение какого срока расследуется несчастный случай на производстве?

а) 3 дня;

б) 15 дней;

в) 30 дней.

Тест № 2. Опасные и вредные производственные факторы

Какой фактор относится к опасным производственным факторам в строительстве?

а) повышенный уровень шума;

б) работа на высоте;

в) повышенная запылённость воздуха.

Что относится к вредным производственным факторам?

а) падение с высоты;

б) воздействие вибрации;

в) поражение электрическим током.

Какой класс условий труда считается оптимальным?

а) 1 класс;

б) 2 класс;

в) 3 класс.

Что такое специальная оценка условий труда (СОУТ)?

а) проверка знаний работников по охране труда;

б) процедура выявления вредных и опасных факторов на рабочих местах;
в) аттестация рабочих мест по уровню заработной платы.

Какие меры защиты применяются от воздействия шума на строительной площадке?
а) использование беруш и звукоизолирующих наушников;
б) сокращение рабочего дня;
в) оба варианта.

Тест № 3. Средства защиты и безопасность на стройплощадке
Какие средства относятся к средствам индивидуальной защиты (СИЗ)?
а) каски, респираторы, перчатки;
б) ограждения, сигнализации;
в) системы вентиляции.

Как часто должны проводиться испытания лестниц и подмостей?
а) раз в год;
б) раз в 6 месяцев;
в) перед каждым использованием.

Какие требования предъявляются к складированию строительных материалов?
а) материалы должны быть уложены устойчиво, с соблюдением габаритов складирования;
б) можно складировать в любом месте на площадке;
в) высота складирования не ограничена.

Что обязательно должно быть на строительной площадке для обеспечения пожарной безопасности?
а) огнетушители, пожарные щиты, доступ к водоисточнику;
б) только огнетушители;
в) ничего, если нет легковоспламеняемых материалов.

Какие требования к работе на высоте?
а) обязательное использование страховочных систем;
б) достаточно визуального контроля;
в) можно работать без страховки, если высота менее 3 м.

Тест № 4. Первая помощь и действия в чрезвычайных ситуациях
Каков порядок оказания первой помощи при переломе?
а) дать обезболивающее, наложить шину, вызвать скорую помощь;
б) попытаться вправить перелом самостоятельно;
в) оставить пострадавшего без помощи до приезда медиков.

Что делать при поражении электрическим током?
а) немедленно отключить источник тока, вызвать скорую помощь, начать реанимацию при необходимости;
б) сразу начать делать искусственное дыхание;
в) облить пострадавшего водой.

Какие действия при ожоге?
а) охладить место ожога холодной водой, наложить стерильную повязку, вызвать скорую;

б) смазать ожог маслом или кремом;
в) проколоть пузыри.

Что входит в состав аптечки первой помощи на стройплощадке?
а) бинты, антисептики, жгут, обезболивающие;
б) только пластырь и бинт;
в) любые лекарства из домашней аптечки.

Каков порядок действий при обнаружении пострадавшего без сознания?
а) проверить дыхание и пульс, вызвать скорую, начать реанимацию при необходимости;
б) сразу вызвать скорую и ждать;
в) попытаться привести в чувство, похлопав по щекам.

Тест № 5. Охрана труда при строительных работах
Какие требования безопасности при земляных работах?
а) укрепление стенок котлована, ограждение опасных зон;
б) можно работать в котловане без укрепления стенок;
в) достаточно визуального наблюдения за состоянием грунта.

Какие меры безопасности при бетонных работах?
а) использование СИЗ, соблюдение правил работы с опалубкой;
б) работать без каски, если бетон уже уложен;
в) можно не ограждать зону бетонирования.

Что необходимо при работе с грузоподъёмными механизмами?
а) наличие удостоверения у оператора, проверка исправности оборудования, соблюдение норм грузоподъёмности;
б) достаточно визуального осмотра крана;
в) можно поднимать груз, превышающий грузоподъёмность, если аккуратно.

Какие требования при кровельных работах?
а) страховочные системы, ограждения, контроль погодных условий;
б) можно работать без страховки в сухую погоду;
в) достаточно каски.
Что делать, если на стройплощадке обнаружен неисправный инструмент?
а) прекратить работу, сообщить руководителю, не использовать инструмент;
б) продолжить работу, если неисправность небольшая;
в) попытаться починить самостоятельно.

Критерии оценки
5 (отлично) — 90–100 % правильных ответов.
4 (хорошо) — 75–89 % правильных ответов.
3 (удовлетворительно) — 60–74 % правильных ответов.
2 (неудовлетворительно) — менее 60 % правильных ответов.

Эталоны ответов
Тест № 1: 1-а, 2-б, 3-б, 4-а, 5-б.
Тест № 2: 1-б, 2-б, 3-а, 4-б, 5-в.
Тест № 3: 1-а, 2-б, 3-а, 4-а, 5-а.
Тест № 4: 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-а.

Тест № 5: 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-а.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Охрана труда

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Охрана труда» проводится в форме экзамена. Экзамен – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Охрана труда используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме экзамен проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

Нормативные документы:

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.constitution.ru/
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс] / Режим досту- па: http://base.garant.ru/10164072/
3. Трудовой кодекс Российской федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://ivo.garant.ru/#/document/12125268/paragraph/6963504:1
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Элек- тронный ресурс] / Режим доступа:
5. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://base.garant.ru/10108000/
6. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболе-ваниях». 7. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «С санитарно-эпидемиологиче- ском благополучии населения».
8. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности»
9. Федеральный закон от 31 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требо-ваниях пожарной безопасности».
10. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положе-ния о расследовании и учете профессиональных заболеваний», № 967 от 15.12.2000.
11. Постановление Министерства труда и социального развития РФ «Об утверждении правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» от 18.12.1998 г.
12. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования
13. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного пита-ния, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продоволь- ственного сырья. СП 2.3.6.1079-01 от 06.11.2001г (в ред. 31.03.2011г.)

Основная литература:

1. Бурашников Ю.М., Максимов А.С. Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле: учебное пособие– 8-е изд.стер. – М. Издательский центр «Академия», 2013.–320с.

2. Калинина В. М. Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности: учебник – 5-е издание, стер. – М. Издательский центр «Академия», 2016.–320с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Иванов А.А. Открытый урок «Электробезопасность на предприятии общественного питания». 2011. [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://festival.allbest.ru/articles/55682, свободный

2. Информационный портал «Охрана труда в России [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://www.ohranatruda.ru

3. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Росстандарт [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://www.gost.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ БИЛЕТОВ К ЭКЗАМЕНУ

Билет № 1
Понятие охраны труда. Цели и задачи охраны труда в строительстве.

Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда на строительной площадке.

Практическое задание: опишите порядок действий при обнаружении нарушения техники безопасности на стройплощадке.

Билет № 2
Нормативно-правовая база охраны труда в РФ (ТК РФ, ФЗ, постановления, приказы Минтруда).

Виды инструктажей по охране труда: вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой. Порядок их проведения на стройплощадке.

Практическое задание: составьте краткий план вводного инструктажа для новых работников строительной бригады.

Билет № 3
Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии: структура и функции.

Специальная оценка условий труда (СОУТ): цели, порядок проведения, классы условий труда.

Практическое задание: проанализируйте гипотетическую ситуацию — на стройплощадке выявлены вредные факторы (шум, пыль). Какие меры защиты необходимо применить?

Билет № 4
Ответственность за нарушение требований охраны труда (административная, дисциплинарная, уголовная).

Требования к организации строительной площадки: ограждение, освещение, разметка опасных зон.

Практическое задание: разработайте схему ограждения опасной зоны при работе башенного крана.

Билет № 5
Права работников на охрану труда: гарантии и компенсации за работу во вредных и опасных условиях.

Правила складирования строительных материалов и конструкций.

Практическое задание: оцените правильность складирования железобетонных плит на стройплощадке (высота штабеля, подкладки, устойчивость).

Билет № 6
Требования безопасности при работе на высоте: страховочные системы, ограждения, анкерные устройства.

Безопасность при эксплуатации строительных машин и механизмов (краны, подъёмники, экскаваторы).

Практическое задание: опишите действия работника перед началом работы на строительных лесах.

Билет № 7
Меры безопасности при проведении земляных работ (котлованы, траншеи, выемки).

Требования к лестницам и подмостям: испытания, маркировка, правила эксплуатации.

Практическое задание: определите, какие нарушения допущены при рытье траншеи глубиной 2 м без крепления стенок.

Билет № 8
Организация безопасного движения транспорта на строительной площадке.

Требования пожарной безопасности на строительной площадке: средства пожаротушения, эвакуационные пути.

Практическое задание: составьте перечень первичных средств пожаротушения для стройплощадки с деревянными конструкциями.

Билет № 9
Электробезопасность на стройплощадке: защита от поражения электрическим током.

Классификация средств защиты: коллективные и индивидуальные.

Практическое задание: подберите комплект СИЗ для каменщика, работающего на высоте.

Билет № 10
Основные виды СИЗ для строительных профессий (каски, страховочные привязи, респираторы, защитные очки и т. д.).

Нормы выдачи СИЗ работникам строительной отрасли.

Практическое задание: проверьте соответствие выданного комплекта СИЗ требованиям для малярных работ с вредными веществами.

Билет № 11
Опасные производственные факторы на стройплощадке (падение с высоты, обрушение конструкций, поражение электротоком и т. д.).

Вредные производственные факторы: шум, вибрация, пыль, химические вещества.

Практическое задание: предложите меры защиты от вибрации при работе с отбойным молотком.

Билет № 12
Воздействие шума и вибрации на организм человека: нормы, методы защиты.

Защита от воздействия пыли и токсичных веществ при строительных работах.

Практическое задание: разработайте меры профилактики профессиональных заболеваний у штукатуров.

Билет № 13
Алгоритм оказания первой помощи на строительной площадке.

Первая помощь при травмах (ушибы, переломы, вывихи, раны).

Практическое задание: продемонстрируйте наложение шины при подозрении на перелом голени.

Билет № 14
Первая помощь при ожогах (термических, химических, электрических).

Первая помощь при поражении электрическим током.

Практическое задание: опишите порядок действий при обнаружении пострадавшего от удара током.

Билет № 15
Первая помощь при обморожениях и переохлаждении.

Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Практическое задание: составьте инструкцию по профилактике тепловых ударов при работе летом на открытой стройплощадке.

Билет № 16
Правила проведения сердечно-лёгочной реанимации.

Состав аптечки первой помощи на стройплощадке.

Практическое задание: перечислите содержимое аптечки и объясните назначение каждого элемента.

Билет № 17
Требования безопасности при бетонных работах (опалубка, укладка бетона, уход за бетоном).

Безопасность при каменных работах: правила кладки, защита от падения материалов.

Практическое задание: укажите нарушения техники безопасности при кладке стен на 3-м этаже здания.

Билет № 18
Охрана труда при монтажных и демонтажных работах.

Требования безопасности при кровельных работах.

Практическое задание: разработайте перечень мер безопасности при монтаже металлоконструкций на высоте 15 м.

Билет № 19
Охрана труда при отделочных работах (штукатурка, малярные работы, укладка плитки).

Безопасность при работе с грузоподъёмными механизмами.

Практическое задание: проведите инструктаж по безопасности для бригады, выполняющей малярные работы в закрытом помещении.

Билет № 20
Особенности охраны труда при эксплуатации и ремонте зданий и сооружений.

Цифровизация охраны труда: электронные журналы инструктажей, системы мониторинга.

Практическое задание: предложите способы внедрения цифровых технологий для контроля безопасности на стройплощадке.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО	**УТВЕРЖДЕНО**
на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации Председатель ПЦК _____/ Бубнова М.В. /	приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.11 Основы геодезии

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебному предмету ОП.11 Основы геодезии программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по учебному предмету ОП.11 Основы геодезии.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля).

4. Программа промежуточной аттестации студентов.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).

1. Область применения ФОС по учебной дисциплине

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.11 Основы геодезии основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.11 Основы геодезии включена в обязательную часть к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4	- читать ситуации на планах и картах; - решать задачи на масштабы; - решать прямую и обратную геодезическую задачу; - пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; - пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат; - проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования.	- основные понятия и термины, используемые в геодезии; - назначение опорных геодезических сетей; - масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба; - систему плоских прямоугольных координат; - приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; - приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат; - виды геодезических измерений.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Основы геодезии

Текущий контроль освоения студентами материала учебной дисциплины Основы геодезии состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля)

- устный опрос;
- тестирование.

В основе устного опроса лежит проверка знаний, которая проводится следующим образом: вызываются по очереди 3-5 студентов. Студенты по очереди отвечают у доски устно как при индивидуальном опросе. Выслушав устный ответ, преподаватель задает по 1-2 небольших вопроса и ставит всем оценки. Фронтально можно спросить еще нескольких студентов, например, проверить выполнение студентами домашнего задания, повторить пройденное, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии. Положительные моменты комбинированного опроса: 1) позволяет в течение 20 минут спросить 8-10 человек, 2) позволяет за небольшой отрезок времени проверить знания студентов по большому разделу программы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине Основы геодезии используются следующие критерии оценок:

1. Критерии оценки устного опроса:

оценку «отлично» получают ответы, в которых делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме;

оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное и знание учебного материала, но нет должной степени самостоятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному предмету.

2. Критерии оценки выполнения тестирования:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. Результаты освоения: компетенции, знания и умения, подлежащие текущему контролю

Результаты освоения	Раздел, тема	Форма контроля	Порядковый номер оценочного средства
Планируемые личностные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2
Планируемые предметные результаты освоения ООП	Темы 1.1-1.5	Устный опрос Тестирование	1 2

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Блок 1. Основы геодезии и системы координат

Что изучает наука геодезия? Её роль в строительстве и эксплуатации зданий.

Какие задачи решает геодезия в строительной отрасли?

Опишите форму и размеры Земли: геоид, референц-эллипсоид Красовского.

Что такое система географических координат? Как определяются широта и долгота точки?

Какие системы прямоугольных координат применяются в геодезии?

Что такое полярная система координат и где она применяется в геодезии?

Понятие плана, карты и профиля. В чём их основные отличия?

Что такое масштаб? Виды масштабов: численный, линейный, поперечный.

Как определить точность масштаба? Приведите пример для масштаба 1:500.

Что такое номенклатура топографических карт? Как осуществляется разграфка карт?

Блок 2. Ориентирование на местности

Что такое ориентирование линий на местности?

Дайте определение истинного и магнитного азимута. В чём разница между ними?

Что такое дирекционный угол? Как он связан с азимутами?

Что такое румб? Как перевести румбы в дирекционные углы и обратно?

Что такое склонение магнитной стрелки и сближение меридианов? Как они учитываются при ориентировании?

Как определить дирекционный угол линии по известным координатам двух точек?

Блок 3. Рельеф и его изображение

Что такое рельеф местности? Назовите основные формы рельефа.

Как изображается рельеф на планах и картах? Что такое горизонтали?

Перечислите свойства горизонталей.

Что такое высота сечения рельефа? Как выбрать высоту сечения для строительной площадки?

Что такое бергштрихи и для чего они используются?

Как по горизонталям определить крутизну ската? Что такое график заложений?

Как построить профиль местности по заданному направлению?

Блок 4. Геодезические сети и съёмки
Что такое геодезическая сеть? Какие виды геодезических сетей существуют?

Как создаются государственные геодезические сети? Методы построения.

Что такое сети сгущения и съёмочные сети? Их назначение в строительстве.

Что такое теодолитная съёмка? Опишите этапы её выполнения.

Какие приборы используются при теодолитной съёмке?

Что такое тахеометрическая съёмка? В чём её преимущества перед другими видами съёмок?

Как обрабатывается результат тахеометрической съёмки? Как составляется план?

Блок 5. Приборы и измерения
Опишите устройство теодолита. Назовите его основные части и оси.

Какие поверки и юстировки выполняются для теодолита?

Как измеряются горизонтальные и вертикальные углы теодолитом?

Что такое нивелир? Опишите его устройство и назначение.

Какие виды нивелирования существуют? Где они применяются в строительстве?

Как выполняется геометрическое нивелирование из середины?

Что такое рейка нивелирная? Как снимаются отсчёты по рейке?

Как проверить правильность работы нивелира (выполнить поверки)?

Что такое дальномер? Как измеряются расстояния дальномером?

Как используются электронные тахеометры в современном строительстве?

Блок 6. Геодезические работы в строительстве
Какие геодезические работы выполняются при вертикальной планировке участка?

Что такое разбивка осей здания? Как она выполняется?

Как выносятся на местность точки с проектными отметками?

Что такое исполнительная съёмка? Когда и зачем она выполняется?

Какие документы оформляются по результатам исполнительной съёмки?

Как контролируется вертикальность колонн и стен при строительстве?

Как выполняются геодезические работы при монтаже подкрановых путей?

Какие геодезические измерения необходимы при мониторинге деформаций зданий?

Как используются GPS и ГЛОНАСС в строительной геодезии?

Какие современные технологии (лазерное сканирование, дроны) применяются в строительной геодезии?

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Тест № 1. Основы геодезии и системы координат

1. Что изучает наука геодезия?

   а) формы рельефа и их происхождение;

   б) методы измерения и отображения земной поверхности, определение фигуры и размеров Земл и;

   в) строение земной коры и геологические процессы;

   г) атмосферные явления и климат.

2. Какая форма наиболее точно описывает фигуру Земли?

   а) шар;

   б) геоид;

   в) эллипс;

   г) параболоид.

3. Широта на экваторе равна:

   а) 0∘;

   б) 45∘;

   в) 90∘;

   г) 180∘.

4. Какой масштаб считается наиболее детальным для строительных работ?

   а) 1:10 000;

   б) 1:5000;

   в) 1:500;

   г) 1:100 000.

5. Что такое точность масштаба?

   а) минимальное расстояние на местности, которое можно измерить по карте;

   б) минимальное расстояние на карте, соответствующее 0,1 мм на местности;

   в) минимальное расстояние на местности, соответствующее 0,1 мм на карте;

   г) максимальное расстояние на местности, отображаемое на карте.

Тест № 2. Ориентирование на местности и рельеф

1. Что такое дирекционный угол?

   а) угол между направлением на север и направлением на объект, отсчитываемый по часовой стр

елке;

б) угол между магнитным меридианом и направлением на объект;

в) угол между географическим меридианом и направлением на объект;

г) угол между двумя соседними горизонталями.

2. Как называется угол между истинным и магнитным меридианами?

   а) сближение меридианов;

   б) склонение магнитной стрелки;

   в) румб;

   г) дирекционный угол.

3. Что такое горизонтали на топографической карте?

   а) линии, соединяющие точки с одинаковой высотой над уровнем моря;

   б) линии, соединяющие точки с одинаковым давлением;

   в) линии, показывающие направление склонов;

   г) линии, обозначающие границы земельных участков.

4. Высота сечения рельефа — это:

   а) разница высот между двумя соседними точками на местности;

   б) разница высот между соседними горизонталями на карте;

   в) максимальная высота рельефа на участке;

   г) минимальная высота рельефа на участке.

5. Как определить крутизну склона по горизонталям?

   а) по расстоянию между горизонталями (заложению);

   б) по высоте сечения рельефа;

   в) по направлению бергштрихов;

   г) по цвету горизонталей.

Тест № 3. Геодезические приборы и измерения

1. Для чего используется теодолит?

   а) для измерения расстояний;

   б) для измерения горизонтальных и вертикальных углов;

   в) для измерения превышений;

   г) для построения профилей.

2. Какие поверки необходимо выполнить перед работой с теодолитом?

   а) поверку уровня при алидаде горизонтального круга;

б) поверку сетки нитей;

в) поверку цилиндрического уровня;

г) все перечисленные.

3. Для чего применяется нивелир?

   а) для измерения расстояний;

   б) для измерения углов;

   в) для определения превышений между точками;

   г) для ориентирования на местности.

4. При геометрическом нивелировании из середины превышение вычисляется по формуле:

   а) $h=a-b$, где a — задний отсчёт, b — передний отсчёт;

   б) $h=b-a$;

   в) $h=a+b$;

   г) $h=ba$.

5. Что такое тахеометрическая съёмка?

   а) съёмка для определения только расстояний;

   б) съёмка для определения углов и расстояний одновременно;

   в) съёмка для определения превышений;

   г) съёмка для построения горизонталей.

Тест № 4. Геодезические работы в строительстве

1. Какие геодезические работы выполняются при вертикальной планировке участка?

   а) нивелирование поверхности по квадратам;

   б) теодолитная съёмка;

   в) тахеометрическая съёмка;

   г) построение геодезической сети.

2. Что такое разбивка осей здания?

   а) перенос на местность проектных осей здания с закреплением их знаками;

   б) составление плана здания;

   в) измерение расстояний между осями;

   г) определение углов здания.

3. Что такое исполнительная съёмка?

   а) съёмка перед началом строительства;

   б) съёмка после завершения строительства или отдельных этапов работ для проверки соответст

вия проекту;

в) съёмка для составления генплана;

г) съёмка для определения рельефа.

4. Какие приборы используются для контроля вертикальности колонн?

   а) теодолит;

   б) нивелир;

   в) рулетка;

   г) экер.

5. Какие современные технологии применяются в строительной геодезии?

   а) GPS/ГЛОНАСС;

   б) лазерное сканирование;

   в) дроны с геодезическим оборудованием;

   г) всё перечисленное.

Критерии оценки

- **5 (отлично)** — 90–100 % правильных ответов.
- **4 (хорошо)** — 75–89 % правильных ответов.
- **3 (удовлетворительно)** — 60–74 % правильных ответов.
- **2 (неудовлетворительно)** — менее 60 % правильных ответов.

Эталоны ответов

Тест № 1: 1-б, 2-б, 3-а, 4-в, 5-в.

Тест № 2: 1-а, 2-б, 3-а, 4-б, 5-а.

Тест № 3: 1-б, 2-г, 3-в, 4-а, 5-б.

Тест № 4: 1-а, 2-а, 3-б, 4-а, 5-г.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Основы геодезии

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Основы геодезии» проводится в форме экзамена. Экзамен – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по учебной дисциплине Основы геодезии используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоению учебного предмета.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоению учебного предмета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данному учебному предмету. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоению учебного предмета.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Киселев М.И. Геодезия: учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 384 с.

Нормативно-техническая литература:

1. СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84 Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. N 635/1 и введен в действие с 1 января 2013 г
2. .СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84 Окончательная редакция
3. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1033/пр и введен в действие с 1 июля 2017 г.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Публичная электронная библиотека [Электронный портал]. - Режим доступа: http://lib.chistopol.net/library/book/14741.html
2. Журнал "Геодезия и картография" [Электронный портал]. - Режим доступа: http://geocartography.ru

Дополнительные источники

1.Нестеренок М.С. Геодезия : учеб.пособие для вузов / М. С. Нестеренок. - Минск :Высш. шк., 2015. - 272 с.

2. Федотов Г.А. Инженерная геодезия : учебник. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 479 с. — (Высшее образование: Специалитет). [Электронный портал]. Режим доступа: — www.dx.doi.org/ 10.12737/13161.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Понятие геодезии как науки. Задачи геодезии в строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
2. Фигура и размеры Земли: геоид, эллипсоид вращения, референц-эллипсоид Красовского.
3. Системы координат, применяемые в геодезии: географические, прямоугольные, полярные.
4. Понятие плана, карты и профиля. Отличия между ними.
5. Масштабы: численный, линейный, поперечный. Точность масштаба. Примеры для масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000.
6. Номенклатура топографических карт. Разграфка карт различных масштабов.
7. Условные знаки на топографических картах и планах. Классификация знаков.
8. Ориентирование линий на местности. Истинный и магнитный азимуты.
9. Дирекционный угол и румб. Связь между ними. Формулы перехода.
10. Склонение магнитной стрелки и сближение меридианов. Учёт при ориентировании.
11. Рельеф местности и его основные формы (гора, котловина, хребет, лощина, седловина).
12. Изображение рельефа горизонталями. Свойства горизонталей.
13. Высота сечения рельефа и заложение. График заложений.
14. Бергштрихи и их назначение. Определение направления скатов по горизонталям.
15. Построение профиля местности по заданному направлению. Практическое применение профилей в строительстве.
16. Геодезические сети: понятие, классификация (государственные, сгущения, съёмочные).
17. Методы построения геодезических сетей: триангуляция, трилатерация, полигонометрия.
18. Теодолитная съёмка: сущность, приборы, этапы выполнения.
19. Обработка результатов теодолитной съёмки. Вычисление невязок и их распределение.
20. Тахеометрическая съёмка: назначение, приборы, порядок выполнения работ.
21. Обработка результатов тахеометрической съёмки. Составление топографического плана.
22. Устройство теодолита (Т30 или 2Т30). Основные части и оси.
23. Поверки и юстировки теодолита.
24. Измерение горизонтальных углов способом приёмов. Контроль измерений.
25. Измерение вертикальных углов. Место нуля вертикального круга.

26. Устройство нивелира (Н-3 или Н-10). Основные части.

27. Поверки нивелира.

28. Методы нивелирования: геометрическое (из середины и вперёд), тригонометрическое.

29. Порядок работы на станции при геометрическом нивелировании. Контроль измерений.

30. Нивелирные рейки. Отсчёты по рейке.

31. Дальномеры: нитяной дальномер, электронные дальномеры. Принцип работы.

32. Современные геодезические приборы: электронные тахеометры, лазерные сканеры, GPS/ГЛОНАСС-приёмники. Применение в строительстве.

33. Геодезическое обеспечение строительства: разбивка осей зданий.

34. Вынос точек с проектными отметками на местность. Способы.

35. Вертикальная планировка участка. Нивелирование по квадратам.

36. Исполнительная съёмка: цели, виды, методы выполнения.

37. Документация исполнительной съёмки: исполнительные схемы, акты.

38. Геодезический контроль при возведении фундаментов.

39. Геодезические работы при монтаже колонн и подкрановых путей.

40. Наблюдения за деформациями зданий и сооружений: осадки, крены, сдвиги. Методы измерений.

41. Геодезические работы при эксплуатации зданий: мониторинг деформаций, обновление исполнительной документации.

42. Применение цифровых технологий в строительной геодезии: BIM-моделирование, дроны, мобильные приложения.

43. Прямая геодезическая задача: определение координат конечной точки по известным координатам начальной точки, расстоянию и дирекционному углу.

44. Обратная геодезическая задача: определение расстояния и дирекционного угла между двумя точками по их координатам.

45. Вычисление превышений и отметок точек при нивелировании.

46. Обработка журнала нивелирования: вычисление невязок, их распределение, вычисление отметок.

47. Составление топографического плана по результатам съёмки: нанесение точек, проведение горизонталей, оформление плана.

48. Расчёт объёмов земляных масс при вертикальной планировке. Метод квадратов.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК/_____/Бубнова М.В./

УТВЕРЖДАЮ
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

профессионального модуля

ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств профессионального модуля ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по профессиональному модулю ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

4. Программа промежуточной аттестации студентов

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

1. Область применения ФОС по профессиональному модулю

ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[5]:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ВД 1	Участие в проектировании зданий и сооружений
ПК 1.1.	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
ПК 1.2.	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

Иметь практический опыт:	- - подбора строительных конструкций и материалов; - - разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - - разработки архитектурно-строительных чертежей; - выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; - -составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; - - разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - - разработки карт технологических и трудовых процессов - . выполнения инженерно-технических расчетов с использованием информационных технологий и моделирования - -формирования видов представления данных информационной модели ОКС

[5] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

Уметь:	- читать проектно-технологическую документацию; - -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - - определять глубину заложения фундамента; - -выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - -подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - - выполнять статический расчет; - - проверять несущую способность конструкций; - - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; - - читать проектно-технологическую документацию; - -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - -определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - -разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - -определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; - - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями - -формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов - -использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач - -решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС - -отображать данные информационной модели ОКС в графическом и табличном виде

Знать:	виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; -конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; -принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; -международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); - способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); -виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; -требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; - в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; - графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; -особенности выполнения строительных чертежей; -графические обозначения материалов и элементов конструкций; -требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; -требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; -задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС и методы их решения -функции профильного программного обеспечения -основные требования к составу и оформлениютехнической документации на этапе проектирования ОКС

**Перечень рекомендуемых учебных изданий,
дополнительной литературы, Интернет-ресурсов**

ОИ – Основные источники учебной литературы (печатные издания и / или электронные ресурсы), имеющиеся в библиотеке техникума и изданные за последние:

1. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: Учебное пособие / Сысоева Е.В., Трушин С.И., Коновалов В.П. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 280 с.
2. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник. / Ю.Г. Барабанщиков. – М.: Академия, 2015. – 368 с.
3. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА – М, 2018. – 319с.: ил. – (Среднее профессиональное образование);
4. Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справ. Пособие / О.В. Георгиевский. – М.: Архитектура – С, 2015. 143 с.: ил.3.12.3.;
5. Елизарова В.А. Технология монтажа каркасно-обшивных конструкций. Практикум. Учебное пособие/ В.А. Елизарова. - М.: Издательский центр
6. «Академия», 2015. - 192 с.
7. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок:учебник для сред. Проф. Образования / И.А.Николаевкая. - 6-е изд. стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2014. - 215 с.
8. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики : учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 687 с.
9. Кровельные работы : учебное пособие / А.И. Долгих, С.Л. Долгих.- М. :Альфа-М
10. :ИНФРА-М, 2016.- 304с.:
11. Куликов О.Н., Е.И. Ролин «Охрана труда в строительстве» – М.:
12. «Академия», 2014 г.-288с. 10.
13. Металлические конструкции : учебник / В.В. Доркин, М.П. Рябцева. – М:. ИНФРА-М, 2018. — 457 с.
14. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра – Инженерия, 2017. – 196с
15. Основы инженерной геологии [Текст] / Н.А.Платов, А.А.Касаткина. Изд - 2-е перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 192 с.
16. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник
17. /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.
18. Прохорский, Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие/ Г.В. Прохорский. – М. : КНОРУС, 2016. – 264 с.
19. Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 143 с.
20. Строительные конструкции : учеб. пособие / Сербин Е.П., Сетков В.И. - М. : РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 236 с
21. Сетков В.И., Сербин Е.П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: Учебник. – 3-е изд., доп. И испр. - М. ИНФРА-М, 2017. – 444 с. – (Среднее профессиональное образование).
22. Синявский, И.А. Типология зданий и сооружений: учебник. / И.А. Синявский, Н.И. Манешина. – 4-е изд., стер – М.: Академия, 2014. – 224 с.
23. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ.учреждений СПО -М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528с.
24. Томилова, С.В. Инженерная графика. Строительство : учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / С.В. Томилова. – М.: Академия, 2014. – 336 с.

Нормативно-техническая литература

1. СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы»
2. СНиП 21 -01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2).
3. СП 12-103-2002 Пути наземные рельсовые крановые. Проектирование, устройство и эксплуатация;
4. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда
5. СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ; СНиП 11.-02-

96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
6. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции
7. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции
8. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия
9. СП 22.13330. 2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-83*
10. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты
11. СП 28.1330.2012 Защита строительных конструкций от коррозии Актуализированная редакция с 1СНиП 2.03.11-85
12. СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"
13. СП 35-105-2002 Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения (
14. СП 47. 13330. 2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
15. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01- 2004
16. СП 49.13330. 2012 Безопасность труда в строительстве. СНиП 12.03.2001
17. «Безопасность труда в строительстве. Общие положения» СНиП 12.04.2002
18. «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство»
19. СП 50.13330. 2012 Тепловая защита зданий
20. СП 57.13330.2011 Складские здания. Актуализированная редакция СНиП 31-04- 2001*
21. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения
22. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Общие положения
23. СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84*
24. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87
25. СП 71. 13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная
26. редакция СНиП 3.04.01-87
27. СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003
28. СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84*
29. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации СНиП 3.05.04-85*
30. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23- 01-99*
31. ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений
32. ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства . Основные требования к проектной и рабочей документации
33. ГОСТ 21.508-93СПДС «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и гражданских объектов».
34. ГОСТ 21.101-97. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
35. ГОСТ Р 51248-99 Пути наземные рельсовые крановые. Общие технические требования;
36. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН)
37. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
38. МДС 12-19.2004 «Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях»
39. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
40. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для сельскохозяйственного строительства (к СНиП 3.01.01-85);
41. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для

жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85);
42. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для промышленного строительства (Справочное пособие к СНиП 3.01.01-85);
43. ВСН 193-81 (ММСС СССР) Инструкция по разработке проектов производства работ по монтажу строительных конструкций;
44. МДС 11-4.99 Методические рекомендации по проведению экспертизы технико- экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения;
45. Единые нормы и расценки (ЕНиР)
46. Типовые технологические карты
47. Карты трудовых процессов

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Архитектурные конструкции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://archkonstrukt.narod.ru/Index.html
2. Всё о строительных материалах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.stroykat.com/stroitelnye-materialy/
3. Геращенко В.Н. Строительные машины и оборудование. [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Геращенко В.Н., Щиенко А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55029.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Дьячкова О.Н. Технология строительного производства . [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Дьячкова О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 117 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30015.html.— ЭБС «IPRbooks
5. Железобетонные конструкции. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Журавская. — М. : ФОРУМ :ИНФРА-М, 2018. — 152 с. + Доп. материалы
6. _Режим доступа: http://www.znanium.com].
7. Материалы для проектировщиков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.dwg.ru
8. Сайт ЦНИИСК им. Кучеренко[Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.cniisk.ru
9. Сетков В.И., Сербин Е.П. - Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.zodchii.ws/books/info-1076.html
10. Строительный портал « Бест-строй» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.best-stroy.ru/gost
11. Расчет строительных конструкций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://saitinpro.ru/glavnaya/raschety/
12. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tehlit.ru/
13. Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) . [Электронный ресурс] :учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26880.html.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники

Справочники:

1. Справочник строителя. Строительная техника, конструкции и технологии. / под ред. Х.Нестле. Издание 2-е, исправленное. Москва: Техносфера, 2008.- 856 с.
2. Справочник по строительству: нормативы, правила, документы.2-е изд./сост.Е.Н. Романенкова. - М.: Проспект, 2008.-1232 с.
3. Справочник современного строителя/ Л.Р. Маилян [и др.]; под общ. ред. Л.Р. Маиляна.- Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс,2006.-540 с.

Учебники:

1. Белиба В.Ю. Архитектура зданий /В.Ю. Белиба, А.Т. Юханова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 365 с. –Гаевой А.Ф. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб. пособие для техникумов/ А.Ф. Гаевой, С.П. Усик. Под ред. А.Ф. Гаевого. – Подольск:

2. Организация строительного производства: Учебник для вузов/ Т.Н.Цай, П.Г.Грабовый, В.А.Большаков и др.-М.: Изд-во АСВ, 1999.- 432 стр.:ил.
3. Серов В.М. Организация и управление в строительстве: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/В.М.Серов, Н.А. Нестерова, А.В.Серов. - М.: Издательский центр «Академия»,2006.с-432с.
4. Учебное пособие для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами. – СПб.: Издательство ДЕАН, 2007. – 112 с.
5. Хамзин С.К., Карасев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Учеб. пособие для строит. спец. вузов.-«Интеграл», 2005 – 216с
6. Шеришевский И.А. Конструирование промышленных зданий Учеб. пособие для студентов строительных специальностей/Шеришевский И. А. — М.: Архитектура-С, 2012. — 168 с
7. Шерешевский И.А. «Конструирование гражданских зданий». / И.А,Шеришевский М.: Архитектура-С, 2005. — 176 с.

Методические рекомендации:

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ
2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ
3. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта
4. Методические рекомендации по подготовке к защите дипломного (курсового) проекта

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства

Текущий контроль освоения студентами материала междисциплинарного курса МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля):

- тестирование;
- практические работы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

В основе выполнения практических работ лежит имитационное моделирование, другими словами, применению этого метода в обучении предшествует разработка конкретного примера или использование готовых материалов с описанием ситуации реальной профессиональной деятельности. Практические работы позволяют повышать мотивацию учения у студентов, так как им становится понятным, зачем, в какой ситуации может пригодиться тот или иной учебный материал, как применить его в конкретной практической деятельности. Студенты получают задание и работают с ним непосредственно на занятии. После анализа реальной ситуации преподаватель со студентами организует обсуждение ситуации в микрогруппах и подведение итогов по результатам проделанной работы.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства используются следующие критерии оценок:

1) Критерии оценки выполнения письменного теста:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки выполнения практических работ:

Оценка «отлично» задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.

Оценка «хорошо» задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.

Оценка «удовлетворительно» задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней: а) не более двух грубых ошибок,

б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4–5 недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» число ошибок и недочетов превосходит 2-0 норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

Тест № 1. Основы объёмно-планировочных решений

Что такое объёмно-планировочное решение здания?
а) совокупность архитектурных форм фасада;
б) система расположения помещений в здании с учётом функциональных процессов;
в) конструкция фундамента и несущих стен;
г) дизайн интерьеров помещений.

Какой принцип лежит в основе зонирования помещений в общественных зданиях?
а) случайное размещение;
б) группировка помещений по функциональному назначению;
в) расположение по цветовой гамме;
г) размещение по высоте потолков.

Что такое «планировочный модуль»?
а) стандартный размер окна;
б) унифицированная величина, используемая для координации размеров помещений и конструкций;
в) тип планировочной схемы;
г) вид строительного материала.

Какая планировочная схема характерна для жилых домов коридорного типа?
а) помещения расположены вокруг центрального холла;
б) помещения выходят в общий коридор;
в) помещения соединены анфиладно;
г) свободная планировка без коридоров.

Что означает термин «шаг колонн»?
а) расстояние между соседними колоннами в одном ряду;
б) высота колонны;
в) диаметр колонны;
г) количество колонн на этаже.

Тест № 2. Конструктивные системы и схемы зданий

Какая конструктивная система применяется в многоэтажных каркасных зданиях?
а) бескаркасная;
б) каркасная с полным каркасом;
в) стеновая;
г) объёмно-блочная.

Что такое несущий остов здания?
а) фасадные элементы;
б) совокупность несущих конструкций, обеспечивающих прочность и устойчивость здания;
в) отделочные материалы;
г) инженерные коммуникации.

Какой тип фундамента применяется для зданий с большими нагрузками на слабых грунтах?
а) столбчатый;
б) ленточный;
в) плитный (сплошной);
г) свайный.

Что такое «жёсткий диск перекрытия»?
а) деревянный пол;
б) монолитная плита, обеспечивающая пространственную жёсткость здания;
в) покрытие из керамической плитки;
г) подвесной потолок.

Какая конструктивная схема характерна для панельных жилых домов?
а) каркасная рамная;
б) стеновая (бескаркасная);
в) оболочковая;
г) ствольная.

Тест № 3. Элементы конструкций и их проектирование
Какие функции выполняет перекрытие в здании?
а) только декоративная;
б) разделяет здание на этажи, воспринимает нагрузки, обеспечивает жёсткость;
в) служит только для звукоизоляции;
г) выполняет роль фасада.

Что такое «несущая способность конструкции»?
а) способность конструкции выдерживать нагрузки без разрушения;
б) вес конструкции;
в) внешний вид конструкции;
г) стоимость конструкции.

Какие материалы чаще всего используются для несущих стен в гражданском строительстве?
а) стекло и пластик;
б) кирпич, бетон, блоки;
в) древесина и фанера;
г) гипсокартон и пенопласт.

Что такое «теплотехнический расчёт ограждающих конструкций»?
а) расчёт прочности стен;
б) определение толщины утеплителя для обеспечения требуемого сопротивления теплопередаче;
в) расчёт стоимости материалов;
г) определение цвета фасада.

Какой элемент конструкции обеспечивает жёсткость каркасного здания в горизонтальной плоскости?
а) колонны;
б) перекрытия;
в) перегородки;
г) фасады.

Тест № 4. Нормативные требования и проектирование

Какой документ регламентирует требования к объёмно-планировочным решениям?
а) Гражданский кодекс РФ;
б) СП (Свод правил) и ГОСТы по проектированию зданий;
в) Налоговый кодекс РФ;
г) Трудовой кодекс РФ.

Что такое «пожарная безопасность здания» в контексте объёмно-планировочных решений?
а) наличие огнетушителей;
б) планировка, обеспечивающая эвакуацию людей и ограничение распространения огня;
в) окраска стен в негорючие цвета;
г) установка кондиционеров.

Какие требования предъявляются к эвакуационным путям?
а) минимальная ширина, отсутствие препятствий, наличие освещения;
б) любая ширина, если есть дверь;
в) цвет стен должен быть красным;
г) наличие ковров на путях эвакуации.

Что такое «доступная среда» в проектировании зданий?
а) возможность доступа в любое помещение без разрешения;
б) создание условий для маломобильных групп населения (пандусы, лифты и т. д.);
в) бесплатный вход в здание;
г) отсутствие охраны.

Какие факторы учитываются при выборе конструктивной схемы здания?
а) цвет фасада;
б) назначение здания, нагрузки, грунтовые условия, этажность;
в) личные предпочтения заказчика;
г) время года строительства.

Тест № 5. Практические аспекты проектирования

Что такое «разбивка осей здания»?
а) разметка расположения несущих конструкций на местности;
б) расстановка мебели в помещениях;
в) нанесение линий на чертеже;
г) покраска осей колонн.

Какие данные необходимы для разработки конструктивного решения фундамента?
а) цвет стен;
б) нагрузки от здания и характеристики грунта;
в) количество окон;
г) предпочтения заказчика по дизайну.

Что такое «узлы сопряжения конструкций»?
а) места соединения элементов конструкций (колонна-балка, стена-перекрытие и т. д.);
б) декоративные элементы фасада;

в) места установки светильников;
г) вентиляционные отверстия.

Какой программный комплекс используется для автоматизированного проектирования зданий?
а) Microsoft Word;
б) AutoCAD, Revit, ArchiCAD;
в) Photoshop;
г) Excel.

Что включает в себя «рабочая документация» на стадии проектирования?
а) эскизы и наброски;
б) чертежи, спецификации, расчёты, узлы конструкций;
в) рекламные буклеты;
г) фотографии аналогов.

Критерии оценки
5 (отлично) — 90–100 % правильных ответов.
4 (хорошо) — 75–89 % правильных ответов.
3 (удовлетворительно) — 60–74 % правильных ответов.
2 (неудовлетворительно) — менее 60 % правильных ответов.

Эталоны ответов
Тест № 1: 1-б, 2-б, 3-б, 4-б, 5-а.
Тест № 2: 1-б, 2-б, 3-в, 4-б, 5-б.
Тест № 3: 1-б, 2-а, 3-б, 4-б, 5-б.
Тест № 4: 1-б, 2-б, 3-а, 4-б, 5-б.
Тест № 5: 1-а, 2-б, 3-а, 4-б, 5-б.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическая работа № 1. Анализ объёмно-планировочного решения жилого здания

Цель: изучить принципы объёмно-планировочной организации жилого здания, научиться читать и анализировать планы этажей.

Задание:

Изучить план типового этажа многоэтажного жилого дома (предоставляется преподавателем).

Выделить функциональные зоны (жилые, общественные, технические).

Проанализировать:

схему расположения несущих стен и колонн;

организацию эвакуационных путей;

расположение лестнично-лифтового узла;

взаимосвязь помещений.

Составить таблицу с параметрами помещений (площадь, назначение, высота).

Сделать вывод о соответствии планировочного решения нормативным требованиям (СП, СанПиН).

Форма отчётности: пояснительная записка с планом этажа, таблицей параметров и выводами.

Практическая работа № 2. Разработка схемы функционального зонирования общественного здания

Цель: освоить принципы функционального зонирования при проектировании общественных зданий.

Задание:

Выбрать тип общественного здания (школа, поликлиника, торговый центр — по варианту).

Разработать схему функционального зонирования:

выделить основные группы помещений (основные, вспомогательные, технические);

определить потоки посетителей и персонала;

предусмотреть зоны ожидания, санузлы, эвакуационные пути.

Нанести на план (М 1:200) основные зоны и указать их назначение.

Обосновать выбор планировочной схемы (анфиладная, коридорная, зальная и т.д.).

Форма отчётности: план с зонированием, схема потоков, краткая пояснительная записка.

Практическая работа № 3. Выбор конструктивной схемы здания

Цель: научиться выбирать конструктивную схему здания в зависимости от его назначения и условий строительства.

Задание:

Для заданного объекта (жилой дом 16 этажей или административное здание 5 этажей) выбрать конструктивную схему:

каркасная;

бескаркасная (стеновая);

смешанная.

Обосновать выбор, учитывая:

этажность;

нагрузки;

грунтовые условия;

требования к планировке.

Изобразить схему несущего остова (план и разрез М 1:100).

Указать основные несущие элементы (колонны, стены, перекрытия).

Форма отчётности: схема несущего остова, пояснительная записка с обоснованием выбора.

Практическая работа № 4. Расчёт и подбор конструктивных элементов

Цель: приобрести навыки расчёта и подбора конструктивных элементов здания.

Задание:

Для помещения с заданными размерами (6 × 8 м) подобрать тип перекрытия:

сборное железобетонное;

монолитное железобетонное;

деревянное.

Выполнить упрощённый расчёт нагрузки на перекрытие (постоянная + временная).

Подобрать сечение балки или плиты (по таблицам или каталогам).

Изобразить узел опирания перекрытия на стену или колонну (М 1:20).

Форма отчётности: расчётная схема, подбор элементов, чертёж узла, расчётно-пояснительная записка.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства

Промежуточная аттестация по междисциплинарному курсу МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства проводится в форме *экзамена. Экзамен* – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме *экзамена* уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

комплект заданий к экзамену

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения междисциплинарного курса в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ К ЭКЗАМЕНУ

Билет № 1

Понятие объёмно-планировочного решения здания. Основные принципы формирования планировочной структуры.

Классификация фундаментов по конструкции, материалу, глубине заложения.

Практическое задание: на основе плана этажа жилого дома выделите функциональные зоны и обоснуйте их расположение с точки зрения норм пожарной безопасности.

Билет № 2

Классификация зданий по назначению, этажности, конструктивной схеме. Приведите примеры для каждого типа.

Факторы, влияющие на выбор типа фундамента. Расчёт глубины заложения фундамента.

Практическое задание: проанализируйте план типового этажа многоквартирного дома и определите тип конструктивной схемы здания, обоснуйте ответ.

Билет № 3

Функциональное зонирование зданий: принципы и примеры для жилых, общественных и промышленных объектов.

Ленточные, столбчатые, плитные и свайные фундаменты. Условия применения.

Практическое задание: разработайте схему функционального зонирования для поликлиники на 100 посещений в смену, укажите основные группы помещений и их взаимосвязь.

Билет № 4

Планировочные элементы зданий (помещения, коридоры, холлы, лестницы, лифты): назначение и требования к размещению.

Гидроизоляция фундаментов. Защита подземных частей зданий от грунтовых вод.

Практическое задание: определите тип фундамента для 5-этажного жилого дома на глинистых грунтах с высоким уровнем грунтовых вод, обоснуйте выбор.

Билет № 5

Понятие планировочного модуля. Единая модульная система (ЕМС) в строительстве. Унификация и типизация элементов.

Особенности проектирования фундаментов на слабых и просадочных грунтах.

Практическое задание: нанесите на план первого этажа координационные оси и выполните привязку стен к ним, укажите размеры шагов и пролётов.

Билет № 6

Основные планировочные схемы зданий (коридорная, анфиладная, зальная, секционная, смешанная). Примеры применения.

Классификация стен по назначению, материалу, конструкции, статической функции.

Практическое задание: выберите конструктивное решение наружных стен для жилого дома в средней полосе России, выполните упрощённый теплотехнический расчёт.

Билет № 7

Требования к эвакуационным путям и выходам. Нормы пожарной безопасности при планировке зданий.

Наружные стены: требования к теплозащите, звукоизоляции, огнестойкости.

Практическое задание: проверьте соответствие эвакуационных путей и выходов на плане общественного здания действующим нормам СП, укажите выявленные нарушения.

Билет № 8

Понятие «доступная среда». Требования к проектированию зданий с учётом потребностей маломобильных групп населения.

Конструкции наружных стен: кирпичные, блочные, панельные, монолитные. Особенности проектирования.

Практическое задание: разработайте план размещения пандусов, лифтов и тактильной плитки для адаптации входа в административное здание.

Билет № 9

Понятие несущего остова здания. Состав и функции основных несущих конструкций.

Теплотехнический расчёт наружной стены. Подбор толщины утеплителя.

Практическое задание: изобразите схему несущего остова для 9-этажного жилого дома, укажите основные элементы (колонны, стены, перекрытия) и их взаимосвязь.

Билет № 10

Конструктивные системы зданий: бескаркасная (стеновая), каркасная, оболочковая, ствольная. Особенности применения.

Перегородки: материалы, конструкции, требования к установке.

Практическое задание: подберите тип перегородок для офисных помещений с учётом требований звукоизоляции и пожарной безопасности, составьте спецификацию материалов.

Билет № 11

Каркасные конструктивные схемы: с полным каркасом, с неполным каркасом. Преимущества и

недостатки.

Классификация перекрытий по материалу, конструкции, способу устройства.

Практическое задание: выберите тип перекрытия для торгового центра с большими пролётами, обоснуйте решение и изобразите узел опирания балки на колонну.

Билет № 12

Бескаркасные системы: крупноблочные, крупнопанельные, объёмно-блочные здания. Особенности проектирования.

Сборные и монолитные железобетонные перекрытия. Особенности монтажа.

Практическое задание: составьте план раскладки сборных плит перекрытия для жилого этажа, укажите маркировку плит и монтажные зазоры.

Билет № 13

Пространственная жёсткость и устойчивость зданий. Способы её обеспечения в различных конструктивных схемах.

Покрытия зданий: плоские и скатные. Конструктивные решения.

Практическое задание: разработайте поперечный разрез здания с плоской кровлей, укажите слои кровельного пирога и уклон для водоотвода.

Билет № 14

Сетка колонн и шаг несущих конструкций. Влияние на планировочное решение.

Кровли: виды, материалы, уклоны. Водоотвод с покрытий.

Практическое задание: спроектируйте скатную кровлю для загородного дома, выберите материал покрытия, укажите уклон и систему водостока.

Билет № 15

Привязка конструктивных элементов к координационным осям здания. Правила привязки стен и колонн.

Утепление и гидроизоляция покрытий. Вентиляция чердачных пространств.

Практическое задание: выполните привязку наружной стены к координационной оси на разрезе здания, укажите толщину слоёв стены и утеплитель.

Билет № 16

Классификация лестниц по назначению, материалу, конструкции.

Нормы проектирования лестниц: ширина марша, высота подступенка, уклон.

Практическое задание: рассчитайте параметры двухмаршевой лестницы для 3-этажного жилого дома (высота этажа 3 м), изобразите план лестничной клетки.

Билет № 17

Лифты и подъёмники: типы, грузоподъёмность, размещение в здании.

Требования к освещённости помещений. Нормы инсоляции.

Практическое задание: разместите лифтовой узел в 12-этажном жилом доме, укажите габариты шахты и холла, обоснуйте расположение.

Билет № 18

Современные тенденции в объёмно-планировочных решениях зданий (энергоэффективность, «умные» технологии, модульное строительство).

Особенности реконструкции и модернизации зданий с изменением объёмно-планировочного решения.

Практическое задание: предложите варианты перепланировки квартиры в панельном доме с учётом норм инсоляции и пожарной безопасности.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение профессионального модуля, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения экзамена

Экзамен по профессиональному модулю ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства проводится в учебной аудитории по экзаменационным билетам в устной форме. На подготовку студентам дается 60 минут, в течение которых они письменно готовятся на местах (отвечают на теоретический вопрос и выполняют практическое задание), а затем устно отвечают преподавателю на поставленный теоретический вопрос и демонстрируют выполнение практического задания. Преподаватель может задать студенту дополнительные вопросы, как по экзаменационному билету, так и по всему курсу учебной дисциплины. Во время экзамена студенты могут пользоваться справочной документацией и контрольно-измерительным оборудованием.

Источники

ОИ - Основные источники учебной литературы:

10. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: Учебное пособие / Сысоева Е.В., Трушин С.И., Коновалов В.П. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 280 с.
11. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник. / Ю.Г. Барабанщиков. – М.: Академия, 2015. – 368 с.
12. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА – М, 2018. – 319с.: ил. – (Среднее профессиональное образование);
13. Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справ. Пособие / О.В. Георгиевский. – М.: Архитектура – С, 2015. 143 с.: ил.3.12.3.;
14. Елизарова В.А. Технология монтажа каркасно-обшивных конструкций. Практикум. Учебное пособие/ В.А. Елизарова. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 192 с.
15. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок:учебник для сред. Проф. Образования / И.А.Николаевкая. - 6-е изд. стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2014. - 215 с.
16. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики : учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 687 с.
17. Кровельные работы : учебное пособие / А.И. Долгих, С.Л. Долгих.- М. :Альфа-М :ИНФРА-М, 2016.- 304с.:
18. Куликов О.Н., Е.И. Ролин «Охрана труда в строительстве» – М.: «Академия», 2014 г.-288с. 10.
22. Металлические конструкции : учебник / В.В. Доркин, М.П. Рябцева. – М:. ИНФРА-М, 2018. — 457 с.

23. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра – Инженерия, 2017. – 196с
24. Основы инженерной геологии [Текст] / Н.А.Платов, А.А.Касаткина. Изд - 2-е перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 192 с.
25. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.
26. Прохорский, Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие/ Г.В. Прохорский. – М. : КНОРУС, 2016. – 264 с.
27. Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 143 с.
28. Строительные конструкции : учеб. пособие / Сербин Е.П., Сетков В.И. - М. : РИОР, НИЦ ИНФРА- М, 2018. - 236 с
29. Сетков В.И., Сербин Е.П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: Учебник. – 3-е изд., доп. И испр. - М. ИНФРА-М, 2017. – 444 с. – (Среднее профессиональное образование).
30. Синявский, И.А. Типология зданий и сооружений: учебник. / И.А. Синявский, Н.И. Манешина. – 4-е изд., стер – М.: Академия, 2014. – 224 с.
31. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ.учреждений СПО -М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528с.
32. Томилова, С.В. Инженерная графика. Строительство : учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / С.В. Томилова. – М.: Академия, 2014. – 336 с.

Нормативно-техническая литература

45. СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы»
46. СНиП 21 -01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2).
47. СП 12-103-2002 Пути наземные рельсовые крановые. Проектирование, устройство и эксплуатация;
48. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда
49. СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ; СНиП 11.-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
50. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции
51. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции
52. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия
53. СП 22.13330. 2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-83*
54. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты
55. СП 28.1330.2012 Защита строительных конструкций от коррозии Актуализированная редакция с 1СНиП 2.03.11-85
56. СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"
57. СП 35-105-2002 Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения (
58. СП 47. 13330. 2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
59. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01- 2004

60. СП 49.13330. 2012 Безопасность труда в строительстве. СНиП 12.03.2001 «Безопасность труда в строительстве. Общие положения» СНиП 12.04.2002 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство»
61. СП 50.13330. 2012 Тепловая защита зданий
62. СП 57.13330.2011 Складские здания. Актуализированная редакция СНиП 31-04-2001*
63. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения
64. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Общие положения
65. СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84*
66. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87
67. СП 71. 13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87
68. СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003
69. СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84*
70. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации СНиП 3.05.04-85*
71. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23- 01-99*
72. ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений
73. ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства . Основные требования к проектной и рабочей документации
74. ГОСТ 21.508-93СПДС «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и гражданских объектов».
75. ГОСТ 21.101-97. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
76. ГОСТ Р 51248-99 Пути наземные рельсовые крановые. Общие технические требования;
77. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН)
78. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
79. МДС 12-19.2004 «Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях»
80. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
81. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для сельскохозяйственного строительства (к СНиП 3.01.01-85);
82. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85);
83. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для промышленного строительства (Справочное пособие к СНиП 3.01.01-85);
84. ВСН 193-81 (ММСС СССР) Инструкция по разработке проектов производства работ по монтажу строительных конструкций;

85. МДС 11-4.99 Методические рекомендации по проведению экспертизы технико- экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения;
86. Единые нормы и расценки (ЕНиР)
87. Типовые технологические карты
88. Карты трудовых процессов

Электронные издания (электронные ресурсы)

13. Архитектурные конструкции [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

http://archkonstrukt.narod.ru/Index.html

14. Всё о строительных материалах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.stroykat.com/stroitelnye-materialy/
15. Геращенко В.Н. Строительные машины и оборудование. [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Геращенко В.Н., Щиенко А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55029.html.— ЭБС «IPRbooks»
16. Дьячкова О.Н. Технология строительного производства . [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Дьячкова О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 117 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30015.html.— ЭБС «IPRbooks
17. Железобетонные конструкции. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Журавская. — М. : ФОРУМ :ИНФРА-М, 2018. — 152 с. + Доп. материалы _Режим доступа: http://www.znanium.com].
18. Материалы для проектировщиков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.dwg.ru
19. Сайт ЦНИИСК им. Кучеренко[Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.cniisk.ru
20. Сетков В.И., Сербин Е.П. - Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.zodchii.ws/books/info-1076.html
21. Строительный портал « Бест-строй» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.best- stroy.ru/gost
22. Расчет строительных конструкций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://saitinpro.ru/glavnaya/raschety/
23. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tehlit.ru/
24. Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) . [Электронный ресурс] :учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26880.html.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники Справочники:

5. Справочник строителя. Строительная техника, конструкции и технологии. / под ред. Х.Нестле. Издание 2-е, исправленное. Москва: Техносфера, 2008.- 856 с.
6. Справочник по строительству: нормативы, правила, документы.2-е изд./сост.Е.Н. Романенкова. - М.: Проспект, 2008.-1232 с.
7. Справочник современного строителя/ Л.Р. Маилян [и др.]; под общ. ред. Л.Р. Маиляна.- Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс,2006.-540 с.

Учебники:

1. Белиба В.Ю. Архитектура зданий /В.Ю. Белиба, А.Т. Юханова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 365 с.

2. –Гаевой А.Ф. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб. пособие для техникумов/ А.Ф. Гаевой, С.П. Усик. Под ред. А.Ф. Гаевого. – Подольск: Полиграфия, 2014
3. Организация строительного производства: Учебник для вузов/ Т.Н.Цай, П.Г.Грабовый, В.А.Большаков и др.-М.: Изд-во АСВ, 1999.- 432 стр.:ил.
4. Серов В.М. Организация и управление в строительстве: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/В.М.Серов, Н.А. Нестерова, А.В.Серов. - М.: Издательский центр «Академия»,2006.с-432с.
5. Учебное пособие для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами. – СПб.: Издательство ДЕАН, 2007. – 112 с.
6. Хамзин С.К., Карасев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Учеб. пособие для строит. спец. вузов.-«Интеграл», 2005 – 216с
7. Шеришевский И.А. Конструирование промышленных зданий Учеб. пособие для студентов строительных специальностей/Шеришевский И. А. — М.: Архитектура-С, 2012. — 168 с
8. Шерешевский И.А. «Конструирование гражданских зданий». / И.А,Шеришевский — М.: Архитектура-С, 2005. — 176 с

Методические рекомендации

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ
2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ
3. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта
4. Методические рекомендации по подготовке к защите дипломного (курсового) проекта

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ К ЭКЗАМЕНУ

Билет № 1

Понятие проектной документации. Её роль и значение в строительстве.

Состав проектной документации согласно Постановлению Правительства РФ № 87. Основные разделы.

Практическое задание: составьте оглавление проектной документации для 5-этажного жилого дома, включив все обязательные разделы по ПП РФ № 87.

Билет № 2

Стадии проектирования: предпроектная проработка (концепция), проектная документация (стадия П), рабочая документация (стадия Р). Их отличия и назначение.

Требования к оформлению титульных листов и общих данных проектной документации (ГОСТ 21.101-2020).

Практическое задание: оформите титульный лист и лист общих данных для проекта реконструкции административного здания согласно ГОСТ 21.101-2020.

Билет № 3

Графическая часть проектной документации: виды чертежей (планы, разрезы, фасады, узлы). Требования к их оформлению.

Система обозначений и маркировки чертежей в проектной документации. Правила присвоения шифров.

Практическое задание: присвойте обозначения чертежам архитектурного раздела для проекта школы на 500 учащихся (планы этажей, фасады, разрезы).

Билет № 4

Текстовая часть проектной документации: содержание пояснительной записки. Требования к описанию архитектурных и конструктивных решений.

Оформление спецификаций материалов и изделий. Правила составления и заполнения таблиц.

Практическое задание: составьте спецификацию сборных железобетонных плит перекрытия для типового этажа жилого дома (5–6 наименований).

Билет № 5

Раздел «Архитектурные решения» (АР): состав и содержание. Требования к планам, разрезам, фасадам.

Нормы отображения элементов на планах этажей (стены, окна, двери, лестницы, оборудование). Условные обозначения.

Практическое задание: нанесите на план типового этажа многоквартирного дома условные обозначения дверей, окон, сантехнического оборудования согласно ГОСТ 21.201-2011.

Билет № 6

Раздел «Конструктивные и объёмно-планировочные решения» (КР): состав и содержание.

Оформление чертежей железобетонных конструкций: планы перекрытий, схемы армирования, узлы.

Практическое задание: изобразите узел опирания сборной железобетонной плиты на стену (М 1:10), укажите размеры, арматуру и маркировку элементов.

Билет № 7

Оформление чертежей фундаментов: планы, разрезы, спецификации. Требования к указанию отметок и размеров.

Правила нанесения координационных осей здания. Привязка конструкций к осям.

Практическое задание: разработайте план ленточного фундамента для 2-этажного коттеджа (М 1:100), нанесите оси, размеры, отметки подошвы.

Билет № 8

Раздел «Сведения об инженерном оборудовании» (ИОС): подсистемы (электроснабжение, водоснабжение, отопление и т. д.).

Оформление планов сетей инженерно-технического обеспечения. Условные обозначения коммуникаций.

Практическое задание: нанесите на план первого этажа схему разводки электропроводки (розеточные группы, освещение) с указанием условных обозначений.

Билет № 9

Раздел «Проект организации строительства» (ПОС): состав и содержание. Календарный план строительства.

Стройгенплан: требования к отображению временных зданий, дорог, складов, кранов.

Практическое задание: разработайте фрагмент стройгенплана для строительства 9-этажного жилого дома, укажите расположение башенного крана, склада материалов и бытового городка.

Билет № 10

Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» (ООС): требования к содержанию. Оценка воздействия на окружающую среду.

Оформление графических материалов ООС: карты, схемы, планы.

Практическое задание: составьте перечень мероприятий по охране окружающей среды для строительства склада в пригородной зоне (5–7 пунктов).

Билет № 11

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» (ПБ): требования к текстовой и графической части.

Планы эвакуации: правила составления и оформления. Условные обозначения путей эвакуации, средств пожаротушения.

Практическое задание: разработайте план эвакуации для первого этажа торгового центра (М 1:200), укажите эвакуационные выходы, огнетушители, пожарные краны.

Билет № 12

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»: содержание и особенности.

Оформление эксплуатационной документации: паспорта, инструкции, журналы.

Практическое задание: составьте краткую инструкцию по эксплуатации кровли для многоквартирного дома (5–7 пунктов).

Билет № 13

Электронная модель здания (BIM): понятие, преимущества, применение в проектировании.

Требования к цифровой проектной документации. Форматы файлов (DWG, PDF, IFC).

Практическое задание: опишите преимущества использования BIM-технологий для проекта реконструкции исторического здания.

Билет № 14

Согласование и экспертиза проектной документации: порядок прохождения, органы экспертизы.

Внесение изменений в проектную документацию. Правила оформления извещений об изменениях.

Практическое задание: оформите извещение об изменении в чертеже плана кровли (указать номер изменения, содержание, подпись ответственного).

Билет № 15

Архивное хранение проектной документации: сроки, порядок, требования к оформлению дел.

Порядок сдачи документации в государственные архивы. Электронные архивы.

Практическое задание: составьте опись проектной документации для передачи в архив (10–15 наименований документов).

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДАЮ
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ В ХОДЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной практики ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[6]:

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 1.1.	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
ПК 1.2.	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

Иметь практический опыт:	- - подбора строительных конструкций и материалов; - - разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - - разработки архитектурно-строительных чертежей; - выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; - -составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; - - разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - - разработки карт технологических и трудовых процессов - . выполнения инженерно-технических расчетов с использованием информационных технологий и моделирования - -формирования видов представления данных информационной модели ОКС

[6] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

Уметь:	- читать проектно-технологическую документацию; - -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - - определять глубину заложения фундамента; - -выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - -подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - - выполнять статический расчет; - - проверять несущую способность конструкций; - - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; - - читать проектно-технологическую документацию; - -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - -определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - -разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - -определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; - - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями - -формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов - -использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач - -решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС - -отображать данные информационной модели ОКС в графическом и табличном виде

Знать:	виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; -конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; -принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; -международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); - способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); -виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; -требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; - в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; - графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; -особенности выполнения строительных чертежей; -графические обозначения материалов и элементов конструкций; -требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; -требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; -задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС и методы их решения -функции профильного программного обеспечения -основные требования к составу и оформлениютехнической документации на этапе проектирования ОКС

Паспорт фонда оценочных средств по практике
УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

№ п\п	Контролируемые разделы, этапы практик	Содержание деятельности	Код компетенции	Порядковый номер оценочного средства
1	Подготовительный	Инструктаж по ТБ по месту прохождения практики	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.3.	ОС 1-2
2	Основной	1. Практическая работа №1 Сечение ленточных фундаментов. 2. Практическая работа №2 Конструирование фундаментов гражданских зданий. Практическая работа № 3 Конструктивное решение оконных и дверных проемов Практическая работа № 4 Кладочный план стены. 3. Практическая работа № 5 Разрез по наружной стене здания с наличием балконов или лоджий. 4. Практическая работа № 6 Конструирование перекрытий гражданских зданий. 5. Практическая работа № 7 Скатные крыши. Кровли. 6. Практическая работа № 8 Детали скатных крыш. 7. Практическая работа № 9 Детали плоских крыш. 8. Практическая работа №10 Конструктивное решение сборной Ж/Б лестницы жилого дома. 9. Практическая работа №11 Вентиляционные и дымовые шахты. 10. Практическая работа №12 Конструирование стропильной крыши	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.3.	ОС 1-2
3	Итоговый	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.3.	ОС 1-2

ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1

Какой документ регламентирует состав и требования к проектной документации?
а) Градостроительный кодекс РФ;
б) Постановление Правительства РФ № 87;
в) СП 48.13330;
г) ГОСТ 21.101-2020.

На какой стадии проектирования разрабатывается рабочая документация?
а) предпроектная проработка;
б) стадия П (проектная документация);
в) стадия Р (рабочая документация);
г) экспертиза проекта.

Какой масштаб обычно используется для планов этажей в рабочей документации?
а) 1:5000;
б) 1:1000;
в) 1:200 или 1:100;
г) 1:10.

Что означает обозначение «АР» в проектной документации?
а) архитектурные решения;
б) автоматизация и регулирование;
в) акустические расчёты;
г) анализ рисков.

Какой элемент обязательно должен присутствовать на каждом листе графической документации?
а) фотография объекта;
б) штамп с основной надписью;
в) цветовая схема;
г) логотип заказчика.

Как обозначается координационная ось здания?
а) арабскими цифрами и буквами русского алфавита;
б) римскими цифрами;
в) латинскими буквами;
г) специальными символами.

Какой раздел проектной документации содержит сведения о мероприятиях по пожарной безопасности?
а) АР;
б) КР;
в) ПБ;
г) ИОС.

Что такое «спецификация» в проектной документации?
а) список материалов и изделий с указанием количества;
б) описание технологии строительства;

в) календарный план работ;
г) смета затрат.

Какой формат бумаги чаще всего используется для чертежей?
а) А5;
б) А4;
в) А3 или А2;
г) А0.

Какое обозначение имеет раздел «Конструктивные решения» в проектной документации?
а) КР;
б) АР;
в) ПОС;
г) ООС.

Вариант 2
Какое постановление Правительства РФ определяет состав проектной документации?
а) № 145;
б) № 87;
в) № 272;
г) № 491.

Какой документ содержит календарный план строительства?
а) раздел АР;
б) раздел КР;
в) раздел ПОС;
г) раздел ИОС.

Что такое стройгенплан?
а) план расположения зданий на участке;
б) план организации строительной площадки с временными зданиями и сетями;
в) генеральный план благоустройства;
г) план инженерных сетей.

Какой масштаб применяется для узлов конструкций?
а) 1:1000;
б) 1:200;
в) 1:20 или 1:10;
г) 1:500.

Что указывается в основной надписи чертежа?
а) только название объекта;
б) название, масштаб, номер листа, подписи исполнителей;
в) стоимость строительства;
г) дата начала строительства.

Какой раздел содержит сведения об инженерном оборудовании?
а) КР;
б) ИОС;
в) ООС;
г) ПБ.

Что такое BIM-технологии?
а) методы бетонирования;
б) информационное моделирование зданий;

в) способы изоляции материалов;
г) стандарты безопасности.

Какой документ оформляется при внесении изменений в проект?
а) дополнительное соглашение;
б) извещение об изменении;
в) новый проект;
г) акт выполненных работ.

Какие линии используются для обозначения осей на чертежах?
а) сплошные толстые;
б) штриховые;
в) штрихпунктирные тонкие;
г) волнистые.

Какой раздел включает мероприятия по охране окружающей среды?
а) ООС;
б) ПБ;
в) ПОС;
г) КР.

Вариант 3
Какой ГОСТ регламентирует правила оформления основной надписи на чертежах?
а) ГОСТ 21.501-2018;
б) ГОСТ 21.101-2020;
в) ГОСТ 21.201-2011;
г) ГОСТ 21.302-2013.

Что такое экспликация помещений?
а) перечень помещений с указанием площади и назначения;
б) схема электропроводки;
в) план эвакуации;
г) график строительства.

Какой раздел содержит планы фундаментов?
а) АР;
б) КР;
в) ИОС;
г) ПОС.

Как обозначаются разрезы на планах?
а) цифрами;
б) буквами;
в) стрелками с буквами;
г) цветом.

Что такое «ведомость объёмов работ»?
а) список необходимых материалов;
б) перечень строительных работ с указанием объёмов;
в) график выполнения работ;
г) смета затрат.

Какой масштаб используется для фасадов здания?
а) 1:5000;
б) 1:100 или 1:50;

в) 1:10;
г) 1:250.

Какой раздел содержит план кровли?
а) АР;
б) КР;
в) ИОС;
г) ПОС.

Что такое координационные оси?
а) линии, определяющие расположение несущих конструкций;
б) границы участка;
в) линии разметки дорог;
г) оси вращения оборудования.

Какой документ подтверждает соответствие проекта нормам пожарной безопасности?
а) заключение экспертизы;
б) акт приёмки;
в) разрешение на строительство;
г) договор подряда.

Что такое «узлы» в проектной документации?
а) места соединения конструкций с детализацией;
б) точки подключения коммуникаций;
в) места установки оборудования;
г) стыки отделочных материалов.

Ключи к тестам
Вариант 1: 1-б, 2-в, 3-в, 4-а, 5-б, 6-а, 7-в, 8-а, 9-в, 10-а.
Вариант 2: 1-б, 2-в, 3-б, 4-в, 5-б, 6-б, 7-б, 8-б, 9-в, 10-а.
Вариант 3: 1-б, 2-а, 3-б, 4-в, 5-б, 6-б, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторная работа № 1. Оформление титульного листа и общих данных проектной документации
Цель: освоить правила оформления титульного листа и листа общих данных согласно ГОСТ 21.101-2020.

Задание:

Изучить требования ГОСТ 21.101-2020 к оформлению титульного листа.

Оформить титульный лист для проекта 9-этажного жилого дома (указать: наименование объекта, вид документации, номер тома, год разработки, подписи ответственных лиц).

Составить лист общих данных:

перечень нормативных документов;

ведомость чертежей тома;

общие указания (условия эксплуатации, климатический район, сейсмичность).

Заполнить штамп на листах (форма 3 по ГОСТ).

Форма отчётности: титульный лист и лист общих данных в формате PDF и DWG.

Лабораторная работа № 2. Составление ведомости чертежей и спецификаций
Цель: научиться составлять ведомости чертежей и спецификации материалов.

Задание:

Для заданного проекта (школа на 500 учащихся) составить ведомость чертежей архитектурного раздела (АР):

планы этажей;

фасады;

разрезы;

узлы.

Составить спецификацию материалов для наружных стен (кирпич, утеплитель, облицовочный кирпич, раствор):

указать наименование, марку, единицу измерения, количество.

Оформить таблицы по ГОСТ 2.106-96.

Форма отчётности: ведомость чертежей и спецификация в формате Excel и PDF.

Лабораторная работа № 3. Оформление планов этажей
Цель: отработать навыки оформления планов этажей с соблюдением требований СПДС.

Задание:

На основе исходных данных (размеры здания 12 × 24 м, высота этажа 3 м) разработать план типового этажа жилого дома.

Нанести:

координационные оси с маркировкой;

стены, перегородки, окна, двери;

санитарно-техническое оборудование;

экспликацию помещений (номера, площади).

Проставить размеры (цепные, между осями, проёмы).

Оформить штамп и основную надпись.

Масштаб: 1:100.
Форма отчётности: план этажа в формате DWG и PDF с соблюдением ГОСТ 21.501-2018.

Лабораторная работа № 4. Оформление фасадов и разрезов здания
Цель: изучить правила оформления фасадов и разрезов в проектной документации.

Задание:

Разработать фасад жилого дома (по плану из лабораторной работы № 3):

нанести отметки уровней (цоколя, окон, карниза, конька);

показать архитектурные элементы (балконы, карнизы, наличники);

указать материалы отделки.

Выполнить поперечный разрез здания:

показать конструкции стен, перекрытий, кровли;

проставить отметки высот.

Оформить чертежи с соблюдением условных обозначений (ГОСТ 21.201-2011).

Масштабы: фасад — 1:100, разрез — 1:50.
Форма отчётности: фасады и разрез в формате DWG и PDF.
ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ К ЭКЗАМЕНУ ПО ЗАЩИТЕ ПРАКТИКИ
УП.01.01 Учебная практика

Вариант 1
1. Зенкерование

Теоретический вопрос: опишите технологию зенкерования отверстий. Укажите типы зенкеров и их назначение.

Практическое задание: выполните зенкерование отверстия диаметром 12 мм в стальной заготовке до диаметра 14 мм. Используйте станок и инструмент по выбору. Контролируйте диаметр штангенциркулем.

Расчётное задание: рассчитайте скорость резания при зенкеровании стали 45 (диаметр зенкера — 16 мм, частота вращения — 300 об/мин). Используйте формулу:

$$v = \frac{\pi \cdot D \cdot n}{1000}$$

где:

v — скорость резания, м/мин;

D — диаметр зенкера, мм;

n — частота вращения, об/мин.

2. Нарезание резьбы

Теоретический вопрос: перечислите виды резьб и их обозначения. Опишите процесс нарезания внутренней резьбы метчиком.

Практическое задание: нарежьте внутреннюю резьбу М10 в стальной детали. Проверьте качество резьбы резьбовым калибром.

Расчётное задание: определите диаметр сверла для сверления отверстия под резьбу М12×1,5. Используйте формулу:

$$D_{св} = D - P$$

где:

$D_{св}$ — диаметр сверла, мм;

D — номинальный диаметр резьбы, мм;

P — шаг резьбы, мм.

Вариант 2
1. Сварка и пайка

Теоретический вопрос: сравните сварку и пайку. Укажите преимущества и недостатки каждого метода.

Практическое задание: выполните сварку двух пластин толщиной 4 мм встык. Используйте ручную дуговую сварку. Проверьте шов на герметичность и отсутствие дефектов.

Расчётное задание: подберите режим сварки (ток, диаметр электрода) для сварки пластин толщиной 6 мм из стали Ст3. Обоснуйте выбор.

2. Клёпка

Теоретический вопрос: опишите виды заклёпочных соединений. Укажите требования к качеству клёпки.

Практическое задание: выполните клёпку двух листов алюминия толщиной 2 мм. Используйте заклёпки диаметром 4 мм. Проверьте прочность соединения.

Расчётное задание: рассчитайте количество заклёпок для соединения двух стальных листов шириной 100 мм при нагрузке 10 кН. Допускаемое напряжение на срез для материала заклёпок — 80 МПа.

Вариант 3
1. Шабрение и притирка

Теоретический вопрос: объясните назначение шабрения и притирки. Укажите инструменты и материалы для этих операций.

Практическое задание: выполните шабрение плоской поверхности стальной плиты. Используйте шабер и краску. Проверьте плоскостность поверочной плитой.

Расчётное задание: оцените допустимую неплоскостность поверхности после шабрения для прецизионного оборудования (допуск — не более 0,02 мм на 1 м длины).

2. Трубопроводные работы

Теоретический вопрос: опишите способы соединения труб. Укажите преимущества и недостатки каждого способа.

Практическое задание: соберите участок трубопровода диаметром 50 мм с использованием фланцевого соединения. Проверьте герметичность соединения гидравлическим испытанием.

Расчётное задание: рассчитайте толщину стенки трубы для трубопровода с давлением 1,6 МПа. Материал — сталь 20, допускаемое напряжение — 140 МПа, наружный диаметр — 57 мм.

Вариант 4

1. Работа на токарных станках

Теоретический вопрос: опишите основные узлы токарного станка. Укажите правила безопасности при работе на станке.

Практическое задание: обработайте цилиндрическую поверхность заготовки диаметром 50 мм до диаметра 45 мм. Контролируйте размеры микрометром.

Расчётное задание: рассчитайте подачу при точении стали 45 (глубина резания — 2 мм, скорость резания — 60 м/мин, стойкость инструмента — 60 мин).

2. Работа на сверлильных станках

Теоретический вопрос: перечислите типы сверлильных станков. Опишите процесс сверления отверстий.

Практическое задание: просверлите отверстие диаметром 8 мм в стальной пластине толщиной 10 мм. Контролируйте перпендикулярность отверстия угольником.

Расчётное задание: определите частоту вращения сверла диаметром 10 мм при сверлении чугуна (скорость резания — 25 м/мин). Используйте формулу:

$$n = \frac{1000 \cdot v}{\pi \cdot D}$$

где:

n — частота вращения, об/мин;

v — скорость резания, м/мин;

D — диаметр сверла, мм.

Вариант 5

1. Работа на фрезерных станках

Теоретический вопрос: опишите типы фрез и их назначение. Укажите правила выбора режима фрезерования.

Практическое задание: выполните фрезерование плоской поверхности стальной заготовки. Контролируйте плоскостность и шероховатость поверхности.

Расчётное задание: рассчитайте минутную подачу при фрезеровании (число зубьев фрезы — 4, подача на зуб — 0,1 мм, частота вращения фрезы — 200 об/мин). Используйте формулу:

$S_м = f_z \cdot z \cdot n$

где:

$S_м$ — минутная подача, мм/мин;

f_z — подача на зуб, мм;

z — число зубьев фрезы;

n — частота вращения фрезы, об/мин.

2. Комплексное задание

Составьте технологический процесс изготовления детали «Втулка» с операциями:

сверление отверстия;

зенкерование;

нарезание внутренней резьбы М16×2;

точение наружной поверхности.

Укажите оборудование, инструменты и режимы обработки для каждой операции.

Оформите маршрутную карту технологического процесса.

Критерии оценки
Теоретический вопрос:

полнота ответа — до 5 баллов;

грамотность изложения — до 3 баллов;

использование нормативной документации — до 2 баллов.

Практическое задание:

правильность выполнения операций — до 5 баллов;

точность измерений — до 3 баллов;

соблюдение техники безопасности — до 2 баллов.

Расчётное задание:

правильность формулы — до 3 баллов;

корректность расчётов — до 5 баллов;

оформление решения — до 2 баллов.

Общая оценка:

23–25 баллов — «отлично»;

18–22 баллов — «хорошо»;

13–17 баллов — «удовлетворительно»;

менее 13 баллов — «неудовлетворительно».

Критерии оценки уровня освоения

1 Отчет по практике

№ п. п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	соответствие содержания заданной теме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи.
2.	Хорошо	соответствие содержания заданной теме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); оформление в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	соответствие содержания заданной теме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	соответствие содержанию заданной теме; нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание нераскрыто; нарушены сроки сдачи отчета.

2. Индивидуальное задание на практику

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются небольшие недостатки в оформлении представленного материала
3	Удовлетворительно	Индивидуальное задание в целом выполнено, однако имеются недостатки в ходе написания отчета практики отделов разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания, отсутствуют приложения практического характера

3. Итоговая оценка по результатам защиты отчета по практике

№ п\п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	Студент демонстрирует систематичность и глубину знаний, поученных в ходе прохождения практики; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы.
2	Хорошо	Студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь не существенных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных вопросов; - владеет необходимой терминологией; - допускает незначительный ошибки, но исправляется наводящих вопросов
3	Удовлетворительно	Студент демонстрирует не достаточную полноту знаний в объеме программы практики, существенные неточности в изложении содержания основных и дополнительных вопросов; - способен самостоятельно, но не глубоко анализировать материал.
4	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует фрагментарные знания; -не владеет необходимой терминологией - допускает грубые логические ошибки.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/Бубнова М.В./

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.01 «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства»

образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине профессионального модуля ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ В ХОДЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен показать овладение видом профессиональной деятельности в соответствии с профессиональными компетенции (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 1.1.	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
ПК 1.2.	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

Иметь практический опыт:	- - подбора строительных конструкций и материалов; - - разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - - разработки архитектурно-строительных чертежей; - выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; - -составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; - - разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - - разработки карт технологических и трудовых процессов - . выполнения инженерно-технических расчетов с использованием информационных технологий и моделирования - -формирования видов представления данных информационной модели ОКС

Уметь:	- читать проектно-технологическую документацию; - -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - - определять глубину заложения фундамента; - -выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - -подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - - выполнять статический расчет; - - проверять несущую способность конструкций; - - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; - - читать проектно-технологическую документацию; - -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - -определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - -разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - -определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; - - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями - -формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов - -использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач - -решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС - -отображать данные информационной модели ОКС в графическом и табличном виде

Знать:	виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; -конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; -принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; -международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); - способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); -виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; -требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; - в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; - графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; -особенности выполнения строительных чертежей; -графические обозначения материалов и элементов конструкций; -требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; -требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; -задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС и методы их решения -функции профильного программного обеспечения -основные требования к составу и оформлениютехнической документации на этапе проектирования ОКС

ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

Задание 1. Кладка простых стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой шв ов по ходу кладки

Цель: освоить технологию кладки простых стен с соблюдением правил перевязки швов и требований к качеству.

Задачи:

1. Подготовить рабочее место: организовать зону складирования материалов, проверить инструме нты (кельма, молоток-кирочка, расшивка, уровень, отвес, шнур-причалка).
2. Приготовить кладочный раствор заданной марки (например, М75 или М100).
3. Выполнить кладку стены длиной 6 м, высотой 1,2 м:
    - использовать однорядную (цепную) систему перевязки швов;
    - обеспечить толщину горизонтальных швов 10–12 мм, вертикальных — 8–10 мм;
    - контролировать вертикальность и горизонтальность кладки уровнем и отвесом.
4. Выполнить расшивку швов (вподрезку или выпуклую/вогнутую — по заданию).
5. Проверить качество кладки: ровность поверхности, толщину и заполнение швов, вертикальност ь углов.

Отчётность: фото выполненных работ, журнал производственной практики с описанием этапов и выя вленных отклонений.

Задание 2. Заполнение каркасных стен

Цель: научиться выполнять заполнение каркасных стен кирпичом или блоками с соблюдением технол огии и норм безопасности.

Задачи:

1. Изучить проектные решения по заполнению каркасных стен (тип кладки, материалы, связи с ка ркасом).
2. Подготовить материалы (кирпичи, блоки, раствор) и инструменты.
3. Выполнить заполнение участка каркасной стены (высота 2,5 м, длина 4 м):
    - установить связи с элементами каркаса (анкеры, закладные детали);
    - соблюдать перевязку швов;

- оставить зазоры для деформационных швов (если предусмотрено проектом).

4. Проверить соответствие кладки проекту и нормам СП.

Отчётность: схема заполнения с указанием связей, фото выполненных работ.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

Задание 3. Кладка фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив

Цель: освоить технологию бутовой кладки фундаментов с использованием кирпичного щебня.

Задачи:

1. Подготовить основание под фундамент (выравнивание, песчаная подушка).
2. Приготовить раствор для заливки (цементно-песчаный, марка по проекту).
3. Выполнить кладку участка фундамента (длина 5 м, высота 0,6 м):
   - уложить первый ряд крупных камней насухо, заполнить пустоты щебнем;
   - залить раствором, уплотнить трамбовкой;
   - последующие ряды укладывать с перевязкой швов, заливая раствором.
4. Контролировать горизонтальность и отметки верха фундамента.

Отчётность: журнал кладки с указанием марок материалов, фото этапов работ.

Задание 4. Выполнение работ по цементной стяжке

Цель: изучить технологию устройства цементной стяжки для выравнивания основания.

Задачи:

1. Подготовить основание (очистка, обеспыливание, грунтование).
2. Установить маяки (рейки) с шагом 1,5–2 м, проверить уровень.
3. Приготовить цементно-песчаный раствор (М150) в бетономешалке.
4. Уложить раствор между маяками, разровнять правилом.
5. Затереть поверхность затирочной машиной или кельмой.
6. Обеспечить уход за стяжкой (увлажнение, защита от сквозняков).

Отчётность: акт выполненных работ, фото стяжки с указанием отметок.

Паспорт фонда оценочных средств по практике

ПП.01.01 Производственная практика

№ п\п	Контролируемые разделы, этапы практик	Содержание деятельности	Код	Порядковый номер оценочного средства
1	Подготовительный	1. Правила техники безопасности, электробезопасности и пожарной безопасности. Ознакомление с возможными нарушениями технологического режима. Методы устранения нарушений технологического процесса.	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.3.	ОС 1-2
2	Основной	Изучение и применение передовых высокопроизводительных приемов и способов труда, а также инструменты, приспособления, применяемые на производстве.		ОС 1-2
3	Итоговый	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике		ОС 1-2

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ

1. Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); отчет оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; нарушена структурированность (четкость, нумера- ция страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание не раскрыто; нарушены сроки сдачи отчета.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК/_____/Бубнова М.В./

УТВЕРЖДАЮ
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

профессионального модуля

ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств профессионального модуля Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по профессиональному модулю Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

4. Программа промежуточной аттестации студентов

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

1. Область применения ФОС по профессиональному модулю

ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[7]:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.
ПК 2.3	Организовывать строительные работы.
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ.
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации

[7] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

Иметь Навыки:	В подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; - определении перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; - определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; - оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.

Уметь:	- читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; - определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов; - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций).
Знать:	- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; - требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе

	отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; -требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства

	инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно- монтажных, в том числе отделочных работ; - порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.

Перечень рекомендуемых учебных изданий,
дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

ОИ – Основные источники учебной литературы (печатные издания и / или электронные ресурсы), имеющиеся в библиотеке техникума и изданные за последние:

1. Русанова Т.Г. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства:учебник.-3-е изд., стер.-Москва:Академия, 2026.-352с

2. Гусев, Н.Н. Технология строительных процессов:организационные основы: учебное пособие для СПО/Н.И.Гусев, М.Л. Кочеткова, В.И. Логанина.-2-е изд.. перераб.и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-273с. –(Профессиональное образование)

3. Планирование на предприятии в строительной отрасли:учебник и практикум для СПО/под общей ред Х.М. Гумба.-Москва:Юрайт, 2026.-253с. –(Профессиональное образование)

4. Учет и конироль технологических процессов в строительстве:учебник для СПО/Х.М. Гумба и др.-2-е изд, перераб и доп.-Москва:Юрайт, 2026.-233с. – (Профессиональное образование)

ДИ-Дополнительные источники:

Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства

Текущий контроль освоения студентами материала междисциплинарного курса МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля):

- тестирование;
- контрольные работы.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

При проведении контрольной работы студент прочитывает задания соответствующего варианта контрольной работы и отвечает письменно на вопросы (решает задания) в любом порядке. Время выполнения контрольной работы: 45 мин.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства используются следующие критерии оценок:

1) Критерии оценки выполнения письменного теста, контрольной работы:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1

Что является исходным материалом для разработки проекта организации строительства (ПОС)?
а) Календарный план строительства;
б) Материалы инженерных изысканий;
в) Стройгенплан;
г) Смета на строительство.
Правильный ответ: б.

Какой документ определяет общую продолжительность и очередность строительства объектов на площадке?
а) Проект производства работ (ППР);
б) Календарный план строительства в составе ПОС;
в) Строительный генеральный план (СГП);
г) Рабочая документация.
Правильный ответ: б.

Какие данные обязательно включаются в строительный генеральный план?
а) Расположение временных зданий и сооружений;
б) Трассы инженерных сетей;
в) Места складирования материалов;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Какой нормативный документ регламентирует состав и содержание ПОС?
а) СП 48.13330.2019 «Организация строительства»;
б) СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
в) СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
г) Градостроительный кодекс РФ.
Правильный ответ: а.

Что такое «критический путь» в сетевом графике?
а) Самый короткий путь от начала до конца работ;
б) Самый длинный путь, определяющий общую продолжительность строительства;
в) Путь с минимальным количеством операций;
г) Путь, не влияющий на сроки строительства.
Правильный ответ: б.

Верно ли, что временные здания на стройплощадке классифицируются на санитарно-бытовые, административные, складские и производственные?
а) Верно;
б) Неверно.
Правильный ответ: а.

Какой параметр не относится к характеристикам башенного крана?
а) Грузоподъёмность;
б) Вылет стрелы;
в) Пролёт;
г) Высота подъёма.

Правильный ответ: в.

Какой раздел ПОС содержит расчёт потребности в энергоресурсах (электричество, вода, тепло)?
а) Календарный план;
б) Стройгенплан;
в) Пояснительная записка;
г) Ведомости объёмов работ.
Правильный ответ: в.

Что означает термин «поточная организация строительства»?
а) Одновременное выполнение всех видов работ на объекте;
б) Последовательное выполнение работ бригадами на разных захватках;
в) Выполнение работ только в одну смену;
г) Использование исключительно механизированных методов.
Правильный ответ: б.

Какой документ утверждает заказчик после согласования ПОС?
а) Разрешение на строительство;
б) Задание на проектирование;
в) Акт приёмки объекта;
г) График финансирования.
Правильный ответ: а.

Вариант 2

Какой раздел ПОС определяет последовательность возведения объектов на площадке?
а) Сводный календарный план;
б) Сметная документация;
в) Рабочие чертежи;
г) Технологические карты.
Правильный ответ: а.

Какие объекты относятся к временным на строительной площадке?
а) Проходные и сторожевые помещения;
б) Бытовки и сушилки для спецодежды;
в) Складские навесы;
г) Все перечисленные.
Правильный ответ: г.

Какой метод планирования позволяет визуализировать взаимосвязи между работами и их сроки?
а) Линейный график (диаграмма Ганта);
б) Сетевой график;
в) Циклограмма;
г) Табель учёта рабочего времени.
Правильный ответ: б.

Что включает в себя «пояснительная записка» ПОС?
а) Обоснование методов производства работ;
б) Расчёт потребности в кадрах и технике;
в) Технико-экономические показатели;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Как влияет увеличение сменности работ на продолжительность строительства?
а) Увеличивает продолжительность;

б) Уменьшает продолжительность;
в) Не влияет;
г) Зависит от погодных условий.
Правильный ответ: б.

Какой документ разрабатывается подрядчиком на основе ПОС?
а) Рабочая документация;
б) Проект производства работ (ППР);
в) Сводный сметный расчёт;
г) Договор подряда.
Правильный ответ: б.

Какие условные обозначения используются на стройгенплане для временных дорог?
а) Пунктирная линия;
б) Двойная сплошная линия;
в) Штриховая линия с подписью «вр. дорога»;
г) Цветная заливка.
Правильный ответ: в.

Какой показатель отражает эффективность использования строительной площадки?
а) Коэффициент застройки;
б) Коэффициент плотности застройки;
в) Площадь временных зданий;
г) Количество единиц техники.
Правильный ответ: б.

Какие факторы учитываются при выборе места для склада материалов на стройплощадке?
а) Близость к зонам монтажа;
б) Наличие подъездных путей;
в) Отсутствие зон действия кранов;
г) Все вышеперечисленные.
Правильный ответ: г.

Какой орган выдаёт разрешение на строительство на основании согласованного ПОС?
а) Министерство строительства РФ;
б) Местный орган архитектуры и градостроительства;
в) Проектная организация;
г) Технический заказчик.
Правильный ответ: б.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольная работа № 1. Основы организации строительства и состав ПОС

Цель: проверить знания по нормативной базе, составу и содержанию проекта организации строительства (ПОС).

Задание 1. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные разделы ПОС. Представьте ответ в виде табли цы:

Раздел ПОС	Содержание раздела	Нормативный документ, регламентирующий раздел
…	…	…

Задание 2. Составьте перечень исходных данных, необходимых для разработки ПОС. Укажите, какие из н их предоставляет заказчик, а какие — проектировщик.

Задание 3. Решите задачу:

На основании календарного плана строительства объекта определите общую продолжительность строител ьства, если:

- подготовительный период — 2 месяца;
- возведение подземной части — 3 месяца;
- возведение надземной части — 6 месяцев;
- отделочные работы — 4 месяца;
- пусконаладочные работы — 1 месяц.

Работы выполняются последовательно. Постройте линейный график (диаграмму Ганта) с указанием этапов и сроков.

Задание 4. Ответьте на вопросы:

1. Какие нормативные документы регламентируют разработку ПОС? Приведите не менее 3 примеров с указанием номеров и названий.
2. В чём отличие ПОС от ППР (проекта производства работ)?
3. Кто утверждает ПОС и на каком этапе проектирования?

Контрольная работа № 2. Строительный генеральный план (СГП)

Цель: закрепить навыки разработки и чтения стройгенплана, расчёта временных сооружений.

Задание 1. Начертите фрагмент стройгенплана для жилого дома 10 × 15 м. На плане обозначьте:

- башенный кран (укажите зону обслуживания и опасную зону);
- склад материалов (песок, арматура, кирпич);
- бытовки для рабочих;
- временные дороги с указанием направления движения;
- ограждение стройплощадки.

Используйте стандартные условные обозначения. Подпишите все элементы.

Задание 2. Рассчитайте площадь временных санитарно-бытовых помещений для бригады из 30 человек. Н ормы:

- гардероб — 0,7 м2 на человека;
- душевая — 1 м2 на 5 человек;
- сушилка — 0,2 м2 на человека.

Учтите коэффициент запаса 1,3. Представьте расчёт в виде формулы и итогового значения.

Задание 3. Проанализируйте предложенный стройгенплан (условный пример) и укажите 3 ошибки или нар ушения норм безопасности/организации строительства. Кратко обоснуйте ответ.

Задание 4. Опишите, какие факторы влияют на выбор места расположения башенного крана на стройплощ адке. Приведите не менее 4 факторов.

Контрольная работа № 3. Календарное планирование и сетевые графики

Цель: освоить методы календарного планирования и анализа сетевых графиков.

Задание 1. Составьте календарный план строительства одноэтажного склада (размеры 20×30 м) из металло конструкций. Этапы:

1. Подготовительные работы (1 неделя).
2. Устройство фундамента (2 недели).
3. Монтаж каркаса (3 недели).
4. Монтаж ограждающих конструкций (2 недели).
5. Внутренние работы (2 недели).
6. Пусконаладка (1 неделя).

Представьте план в виде таблицы с колонками: «Этап», «Объём работ», «Трудоёмкость (чел.-дн.)», «Сроки (начало–конец)», «Исполнители».

Задание 2. Постройте сетевой график для следующих работ:

- A (длительность 2 дня) — начало;
- B (3 дня) — выполняется после A;
- C (4 дня) — выполняется после A;
- D (2 дня) — выполняется после B и C;
- E (1 день) — выполняется после D.

Определите критический путь и общую продолжительность проекта.

Задание 3. Решите задачу:

Бригада из 10 человек выполняет кладку стен за 20 дней. Сколько дней потребуется бригаде из 15 человек для выполнения того же объёма работ при сохранении производительности? Покажите расчёт.

Задание 4. Объясните, в чём преимущество сетевых графиков перед линейными графиками (диаграммами Ганта) при планировании сложных объектов. Приведите 2–3 аргумента.

Контрольная работа № 4. Расчёт ресурсов и технико-экономические показатели (ТЭП)

Цель: научиться рассчитывать потребность в ресурсах и анализировать ТЭП строительства.

Задание 1. Рассчитайте потребность в электроэнергии для стройплощадки, если:

- башенный кран потребляет 50 кВт;
- сварочные аппараты — 20 кВт (работают 50 % времени);
- освещение — 10 кВт (работает 12 часов в сутки);
- инструменты — 15 кВт.

Коэффициент одновременности работы оборудования —
0,8. Покажите формулу и итоговый результат в кВт.

Задание 2. Определите ТЭП для строительства жилого дома площадью 5000 м2:

- общая продолжительность строительства — 12 месяцев;
- сметная стоимость — 150 млн руб.;
- численность рабочих — 50 человек.

Рассчитайте:

- удельную стоимость строительства (руб./м2);
- выработку на одного рабочего в месяц (м2/чел.-мес.);
- стоимость строительства на одного рабочего (млн руб./чел.).

Задание 3. Составьте ведомость объёмов работ для устройства монолитной плиты перекрытия (размеры 10 ×15 м, толщина 0,3 м). Укажите:

- объём бетона (м3);
- массу арматуры (норма расхода — 100 кг/м3);
- площадь опалубки (м2).

Покажите расчёты.

Задание 4. Перечислите 3–
4 показателя, которые позволяют оценить эффективность организации строительства. Кратко поясните, ка к они рассчитываются и зачем нужны.

Критерии оценивания контрольных работ

- **«5» (отлично):** все задания выполнены верно, расчёты корректны, ответы аргументированы, чертеж и соответствуют нормам.
- **«4» (хорошо):** 1–
  2 ошибки в расчётах или неполнота ответов, чертежи с незначительными недочётами.
- **«3» (удовлетворительно):** более 3 ошибок, но основная суть заданий раскрыта, расчёты частично в ерны.
- **«2» (неудовлетворительно):** задания не выполнены или содержат грубые ошибки, отсутствие расч ётов/обоснований.

Методические рекомендации:

- Для выполнения работ используйте актуальные СП (например, СП 48.13330.2019), ГОСТы и типов ые решения.
- При построении графиков и чертежей соблюдайте масштаб и условные обозначения.
- В расчётах указывайте формулы и промежуточные значения.
- Ответы на теоретические вопросы должны содержать ссылки на нормативные документы.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства

Промежуточная аттестация по междисциплинарному курсу МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства проводится в форме *экзамена. Экзамен* – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме *экзамена* уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

перечень теоретических вопросов по экзамену.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения междисциплинарного курса в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО№ 1

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Понятие и задачи организации строительства. Роль проектной документации в строительном процес се.
2. Градостроительный кодекс РФ: основные положения, касающиеся разработки проектной документа ции.
3. Состав и содержание проектной документации для объектов капитального строительства (согласно

Постановлению Правительства РФ № 87).

4. Стадии проектирования: предпроектная проработка, проектная документация, рабочая документаци я. Их

отличия и взаимосвязь.

5. Понятие проекта организации строительства (ПОС) и его место в системе проектной документации.
6. Понятие проекта производства работ (ППР) и его отличие от ПОС.
7. Основные нормативные документы, регламентирующие разработку ПОС и ППР (СП 48.13330.2019 и др.).
8. Роль и ответственность заказчика, проектировщика, подрядчика и генподрядчика в процессе разраб отки и реализации ПОС.
9. Порядок согласования и утверждения проектной документации, включая ПОС.
10. Требования к составу и оформлению проектной документации в соответствии с действующими ГО СТ и

СП.

11. Сводный календарный план строительства: назначение, структура, методы составления.
12. Строительный генеральный план (СГП): понятие, назначение, виды (общеплощадочный, объектный).
13. Основные элементы стройгенплана: временные здания, дороги, склады, инженерные сети, зоны раб оты

кранов.

14. Методы определения потребности в трудовых и материально-технических ресурсах на стадии ПОС.
15. Расчёт потребности в энергоресурсах (электричество, вода, тепло) на строительной площадке.

16. Технико-экономические показатели ПОС: виды, методика расчёта, значение для оценки эффективности проекта.

17. Обоснование методов производства работ в ПОС: критерии выбора технологий и механизмов.

18. Охрана труда и техника безопасности в ПОС: требования к организации стройплощадки.

19. Охрана окружающей среды в ПОС: мероприятия по минимизации воздействия строительства на экосистему.

20. Противопожарные мероприятия в составе ПОС: нормы и требования.

21. Виды календарных планов: сводный, объектный, рабочие графики. Их назначение и отличия.

22. Линейные графики (диаграммы Ганта): принципы построения, преимущества и недостатки.

23. Сетевые графики: понятие, элементы (работы, события, пути), правила построения.

24. Критический путь в сетевом графике: определение, значение для управления сроками строительства.

25. Методы оптимизации календарных планов: сокращение сроков, выравнивание ресурсов.

26. Поточная организация строительства: понятие, виды потоков (специализированные, объектные, комплексные), преимущества.

27. Расчёт параметров потока: ритм, шаг, интенсивность. Примеры применения.

28. Влияние климатических условий на календарное планирование: учёт сезонности, погодных факторов.

29. Корректировка календарного плана в ходе строительства: причины и порядок внесения изменений.

30. Автоматизированные системы календарного планирования (например, MS Project, Primavera): возможности и применение.

31. Этапы разработки стройгенплана: исходные данные, последовательность действий.

32. Размещение башенных кранов на стройплощадке: факторы выбора места, расчёт зон обслуживания и опасных зон.

33. Организация временных дорог: схемы движения, требования к ширине, радиусам поворотов, покрытиям.

34. Временные здания и сооружения: классификация (административные, санитарно-бытовые, складские), нормы расчёта площадей.

35. Организация складов на стройплощадке: виды складов (открытые, закрытые, навесы), нормы складирования материалов.

36. Временные инженерные сети: электроснабжение, водоснабжение, канализация, связь. Нормы и требования

37. Ограждение и охрана стройплощадки: требования к конструкции, освещению, сигнализации.

38. Расчёт площади стройплощадки с учётом всех временных сооружений и зон. Коэффициент плотности застройки.

39. Экологические требования к стройгенплану: сбор и утилизация отходов, защита зелёных насаждений.

40. Согласование стройгенплана с надзорными органами: перечень инстанций, порядок подачи документов.

41. Расчёт потребности в кадрах: методы определения численности рабочих по профессиям и разрядам.

42. Подбор строительных машин и механизмов: критерии выбора, расчёт производительности.

43. Ведомость объёмов работ: состав, правила составления, связь с календарным планом.

44. Сметная документация в составе ПОС: виды смет, их роль в планировании затрат.

45. Технико-экономические показатели строительства: удельная стоимость, выработка, сроки, эффективность использования ресурсов.

46. Факторы, влияющие на стоимость и сроки строительства: технические, организационные, внешние.

47. Методы снижения затрат на стадии организации строительства: оптимизация логистики, механизация, поточные методы.

48. Контроль исполнения ПОС: мониторинг сроков, затрат, качества. Корректирующие мероприятия.

49. Автоматизированные системы управления строительством: BIM-технологии, цифровые модели ПОС.

50. Перспективы развития организации строительства: инновационные подходы, цифровизация, «зелёное» строительство.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении текущего контроля) по МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1

Какой документ является основным для организации технологических процессов на строительной площадке?
а) Архитектурный проект;
б) Проект организации строительства (ПОС);
в) Смета на строительство;
г) Договор подряда.
Правильный ответ: б.

Что такое «захватка» в строительном производстве?
а) Участок здания или сооружения, выделенный для выполнения определённого вида работ;
б) Временное сооружение на стройплощадке;
в) Вид строительного материала;
г) Специальное оборудование для подъёма грузов.
Правильный ответ: а.

Какой метод организации работ предполагает последовательное выполнение всех технологических процессов на каждой захватке?
а) Поточный;
б) Параллельный;
в) Последовательный;
г) Комбинированный.
Правильный ответ: в.

Какие факторы учитываются при выборе монтажного крана для строительства?
а) Грузоподъёмность и вылет стрелы;
б) Высота подъёма крюка;
в) Зона обслуживания и габариты объекта;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Что включает в себя понятие «технологическая карта»?
а) Описание последовательности выполнения работ;
б) Перечень необходимых материалов и оборудования;
в) Нормы времени и трудозатраты;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Какой процесс относится к подготовительным работам на строительной площадке?
а) Устройство фундамента;
б) Разбивка осей здания;
в) Монтаж кровли;
г) Отделочные работы.
Правильный ответ: б.

Что означает термин «ритм потока» в поточном строительстве?
а) Время выполнения всех работ на объекте;

б) Время выполнения работ на одной захватке;
в) Интервал между началом работ на смежных захватках;
г) Скорость перемещения бригады по объекту.
Правильный ответ: в.

Какой нормативный документ регламентирует требования к организации строительных работ?
а) СП 48.13330.2019 «Организация строительства»;
б) СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
в) СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
г) Все перечисленные.
Правильный ответ: а.

Какие мероприятия обеспечивают безопасность при выполнении технологических процессов?
а) Инструктаж по охране труда;
б) Использование средств индивидуальной защиты;
в) Соблюдение технологических регламентов;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Что является основной целью оптимизации технологических процессов?
а) Сокращение сроков строительства;
б) Снижение затрат;
в) Повышение качества работ;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Вариант 2

Какой этап предшествует началу основных строительных работ?
а) Подготовительный период;
б) Пусконаладочные работы;
в) Приёмка объекта;
г) Эксплуатация здания.
Правильный ответ: а.

Что такое «календарный план производства работ»?
а) График выполнения работ с указанием сроков;
б) Список необходимых материалов;
в) Схема расположения оборудования;
г) Документ о приёмке объекта.
Правильный ответ: а.

Какой вид контроля осуществляется в процессе выполнения технологических операций?
а) Входной контроль;
б) Операционный контроль;
в) Приёмочный контроль;
г) Финансовый контроль.
Правильный ответ: б.

Какие работы относятся к общестроительным?
а) Земляные и бетонные работы;
б) Монтаж инженерных сетей;
в) Отделочные работы;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Что определяет «критическая зона» при работе крана?
а) Зона, где запрещено находиться людям;
б) Зона возможного падения груза;
в) Зона обслуживания крана;
г) Зона складирования материалов.
Правильный ответ: б.

Какой фактор влияет на выбор способа производства бетонных работ в зимний период?
а) Температура окружающей среды;
б) Состав бетонной смеси;
в) Требования к прочности бетона;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Что входит в состав технологической карты на монтаж конструкций?
а) Схема монтажа и последовательность операций;
б) Перечень инструментов и приспособлений;
в) Требования к качеству и безопасности;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Какой показатель характеризует эффективность использования строительной техники?
а) Коэффициент использования по времени;
б) Производительность машины;
в) Себестоимость машино-часа;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Какие документы оформляются при выполнении скрытых работ?
а) Акт освидетельствования скрытых работ;
б) Журнал производства работ;
в) Исполнительная схема;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Какой принцип лежит в основе поточной организации строительства?
а) Разделение процесса на циклы и захватки;
б) Одновременное выполнение всех работ;
в) Выполнение работ одной бригадой;
г) Использование только ручного труда.
Правильный ответ: а.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольная работа № 1. Основы организации технологических процессов

Цель: проверить знания по нормативной базе, принципам организации строительства и составлению орган изационно-технологической документации.

Задание 1. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные этапы организации технологических процессо в на строительной площадке. Представьте ответ в виде таблицы:

Этап	Содержание работ	Нормативный документ
…	…	…

Задание 2. Составьте перечень документов, входящих в состав проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР). Укажите, какие из них содержат технологические решения.

Задание 3. Решите задачу:

Рассчитайте продолжительность подготовительного периода строительства, если известны следующие дан ные:

- расчистка территории — 10 дней;
- устройство временных дорог — 15 дней;
- монтаж временных зданий — 12 дней;
- подключение временных инженерных сетей — 8 дней.

Работы «расчистка территории» и «устройство временных дорог» могут выполняться параллельно. Постро йте линейный график (диаграмму Ганта) с указанием этапов и сроков.

Задание 4. Ответьте на вопросы:

1. Какие нормативные документы регламентируют организацию технологических процессов на строй площадке? Приведите не менее 3 примеров с указанием номеров и названий.
2. В чём отличие технологической карты от проекта производства работ?
3. Кто отвечает за соблюдение технологических регламентов на объекте?

Контрольная работа № 2. Организация строительного производства и календарное планирование

Цель: закрепить навыки календарного планирования и расчёта параметров строительного потока.

Задание 1. Составьте календарный план производства работ для строительства одноэтажного промышленного здания (размеры 30×60 м). Этапы:

1. Подготовительные работы (2 недели).
2. Земляные работы и устройство фундамента (3 недели).
3. Монтаж металлоконструкций каркаса (4 недели).
4. Монтаж ограждающих конструкций (3 недели).
5. Внутренние работы (4 недели).
6. Пусконаладочные работы (1 неделя).

Представьте план в виде таблицы с колонками: «Этап», «Объём работ», «Трудоёмкость (чел.-дн.)», «Сроки (начало–конец)», «Исполнители», «Используемая техника».

Задание 2. Постройте сетевой график для следующих работ:

- A (длительность 3 дня) — начало;
- B (2 дня) — выполняется после A;
- C (4 дня) — выполняется после A;
- D (3 дня) — выполняется после B и C;
- E (1 день) — выполняется после D.

Определите критический путь и общую продолжительность проекта.

Задание 3. Рассчитайте параметры строительного потока для возведения 5-этажного жилого дома, разделённого на 4 захватки:

- ритм потока — 5 дней на захватку;
- количество бригад — 3;
- шаг потока — 2 дня.

Постройте циклограмму потока и определите общую продолжительность работ.

Задание 4. Объясните, в чём преимущество поточной организации работ перед последовательной и параллельной. Приведите 2–3 аргумента с примерами.

Контрольная работа № 3. Технологические карты и контроль качества

Цель: освоить методику составления технологических карт и организации контроля качества строительных работ.

Задание 1. Составьте технологическую карту на выполнение кирпичной кладки стен толщиной 380 мм (в 1 ,5 кирпича) для жилого дома. В карте укажите:

- область применения и нормативные ссылки;
- состав работ и последовательность операций;
- перечень машин, механизмов и инструментов;
- потребность в материалах;
- требования к качеству и приёмке работ;
- мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Задание 2. Проанализируйте предложенную технологическую карту (условный пример) и укажите 3 ошиб ки или нарушения норм безопасности/технологии. Кратко обоснуйте ответ.

Задание 3. Опишите виды контроля качества при выполнении бетонных работ:

- входной контроль материалов;
- операционный контроль процесса укладки;
- приёмочный контроль готового бетона.

Укажите, какие параметры контролируются на каждом этапе и какими методами (визуально, инструментал ьно, лабораторно). Представьте ответ в виде таблицы.

Задание 4. Перечислите документы, оформляемые при выполнении скрытых работ (например, устройство фундамента). Кратко опишите порядок их составления и утверждения.

Контрольная работа № 4. Ресурсное обеспечение и оптимизация технологических процессов

Цель: научиться рассчитывать потребность в ресурсах и оптимизировать технологические процессы.

Задание 1. Рассчитайте потребность в основных строительных машинах для возведения жилого дома (10 э тажей, 4 подъезда):

- башенный кран (грузоподъёмность 8 т, вылет стрелы 40 м);
- автобетоносмеситель (объём 7 м3);
- экскаватор (объём ковша 1 м3).

Используйте нормы выработки и объёмы работ:

- объём земляных работ — 2000 м3;
- объём бетонных работ — 1500 м3;
- масса монтируемых конструкций — 800 т.

Покажите формулы и промежуточные расчёты.

Задание 2. Определите потребность в трудовых ресурсах для выполнения отделочных работ в офисном зда нии площадью 3000 м2. Нормы выработки:

- штукатурка стен — 5 м2/чел.-день;
- укладка плитки — 8 м2/чел.-день;
- покраска — 20 м2/чел.-день.

Распределение площадей:

- стены под штукатурку — 2000 м2;
- стены под плитку — 500 м2;
- поверхности под покраску — 2500 м2.

Срок выполнения — 30 дней. Рассчитайте необходимое количество рабочих по профессиям.

Задание 3. Предложите 3–
4 мероприятия по оптимизации технологических процессов при возведении монолитного каркаса здания. Укажите, какой эффект (сокращение сроков, снижение затрат, повышение качества) даст каждое мероприя тие. Представьте ответ в виде таблицы:

Мероприятие	Эффект	Обоснование
…	…	…

Задание 4. Опишите, как BIM-технологии могут улучшить организацию технологических процессов на ст ройплощадке. Приведите 2–3 конкретных примера их применения.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства

Промежуточная аттестация по междисциплинарному курсу МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:
перечень теоретических вопросов к диференцированному зачету.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения междисциплинарного курса в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;
«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;
«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Понятие и задачи организации технологических процессов в строительстве.
2. Основные принципы организации строительного производства.
3. Стадии проектирования и их влияние на организацию технологических процессов.
4. Роль и содержание проекта организации строительства (ПОС) в организации технологических процессов.
5. Роль и содержание проекта производства работ (ППР) в организации технологических процессов.
6. Отличие ПОС от ППР: назначение, состав, исполнители.
7. Нормативная база организации технологических процессов (основные СП, ГОСТ, СНиП).
8. Функции и ответственность участников строительства (заказчика, генподрядчика, субподрядчиков) в организации технологических процессов.
9. Подготовительный период строительства: виды и содержание подготовительных работ.
10. Организация строительной площадки: требования к обустройству, размещению временных сооружений и коммуникаций.
11. Виды календарных планов в строительстве (сводный, объектный, рабочие графики). Их назначение и особенности составления.
12. Линейные графики (диаграммы Ганта): принципы построения, преимущества и недостатки.
13. Сетевые графики: элементы, правила построения, расчёт параметров.
14. Критический путь в сетевом графике: понятие, методика определения, значение для управления сроками.
15. Поточная организация строительства: понятие, виды потоков (специализированные, объектные, комплексные).
16. Параметры строительного потока: ритм, шаг потока, интенсивность. Методика расчёта.
17. Методы оптимизации календарных планов: сокращение сроков, выравнивание ресурсов, минимизация затрат.
18. Влияние климатических условий на календарное планирование. Учёт сезонности в строительстве.
19. Корректировка календарных планов в ходе строительства: причины и порядок внесения изменений.
20. Автоматизированные системы календарного планирования (MS Project, Primavera): возможности и применение.

21. Назначение и структура технологической карты. Виды технологических карт.
22. Состав разделов технологической карты: содержание и требования к оформлению.
23. Порядок разработки и утверждения технологических карт на различные виды строительных работ.
24. Виды контроля качества в строительстве: входной, операционный, приёмочный. Их особенности и з адачи.
25. Контроль качества земляных работ: контролируемые параметры, методы контроля, нормативная до кументация.
26. Контроль качества бетонных работ: этапы контроля, методы испытания бетона, оформление докуме нтации.
27. Контроль качества монтажных работ: требования к установке конструкций, методы проверки, офор мление актов.
28. Контроль качества отделочных работ: критерии оценки, инструментальные методы контроля.
29. Исполнительная документация: виды, порядок оформления, значение для приёмки объекта.
30. Акты освидетельствования скрытых работ: назначение, порядок составления, перечень обязательны х работ.
31. Расчёт потребности в трудовых ресурсах: методы определения численности рабочих по профессиям и разрядам.
32. Подбор и расчёт потребности в строительных машинах и механизмах: критерии выбора, расчёт про изводительности.
33. Организация материально-технического снабжения на стройплощадке: логистика, складирование, у чёт
34. Нормы расхода строительных материалов: расчёт потребности, контроль использования.
35. Организация временного энергоснабжения стройплощадки: расчёт мощности, схемы подключения, требования безопасности.
36. Организация временного водоснабжения и канализации на стройплощадке: нормы расхода, схемы п рокладки.
37. Расчёт потребности во временных зданиях и сооружениях: виды, нормы площадей, размещение на с тройгенплане.
38. Оптимизация использования строительных машин: коэффициент использования по времени и по мо щности.

39. Логистика на стройплощадке: маршруты движения транспорта, организация складов, минимизация простоев.

40. Экономические аспекты организации технологических процессов: снижение затрат, повышение производительности труда.

41. Требования охраны труда при организации технологических процессов на стройплощадке.

42. Организация безопасных зон при работе грузоподъёмных кранов: опасная зона, зона обслуживания, сигнальное ограждение.

43. Требования к организации рабочих мест: освещение, вентиляция, санитарно-бытовые условия.

44. Мероприятия по охране окружающей среды при строительстве: сбор и утилизация отходов, защита зелёных насаждений, предотвращение загрязнения водоёмов.

45. Противопожарные мероприятия на стройплощадке: требования к размещению складов, организации противопожарного водоснабжения.

46. Инструктаж по охране труда: виды, периодичность, оформление документации.

47. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) в строительстве: виды, нормы выдачи, контроль использования.

48. Расследование несчастных случаев на стройплощадке: порядок действий, оформление актов, профилактические меры.

49. BIM-технологии в организации технологических процессов: преимущества, примеры применения.

50. Цифровизация строительного производства: электронные журналы, мобильные приложения для контроля работ.

51. «Зелёное» строительство: принципы, стандарты, влияние на организацию технологических процессов.

52. Инновационные методы организации работ: модульное строительство, 3D-печать в строительстве.

53. Перспективы автоматизации и роботизации строительных процессов.

54. Энергоэффективные технологии в строительстве: влияние на организацию работ.

55. Современные тенденции в организации технологических процессов: модульность, индустриализация, стандартизация.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении текущего контроля) по МДК.02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1

Какой документ является основным для учёта выполненных строительных работ?
а) Смета контракта;
б) Общий журнал работ;
в) Договор подряда;
г) Акт о приёмке выполненных работ (КС-2).
Правильный ответ: б.

Что такое «скрытые работы» в строительстве?
а) Работы, выполняемые в ночное время;
б) Работы, результаты которых закрываются последующими этапами и не могут быть проверены визуально;
в) Работы, выполняемые без надзора прораба;
г) Работы, выполняемые субподрядчиками.
Правильный ответ: б.

Какой вид контроля проводится при поступлении строительных материалов на площадку?
а) Входной контроль;
б) Операционный контроль;
в) Приёмочный контроль;
г) Финансовый контроль.
Правильный ответ: а.

Кто оформляет акт освидетельствования скрытых работ?
а) Только подрядчик;
б) Только заказчик;
в) Комиссия из представителей подрядчика, заказчика и проектировщика;
г) Представитель Ростехнадзора.
Правильный ответ: в.

Какой нормативный документ регламентирует правила ведения общего журнала работ?
а) СП 48.13330.2019;
б) СП 70.13330.2012;
в) Приказ Минстроя РФ № 1026/пр;
г) Градостроительный кодекс РФ.
Правильный ответ: в.

Как определяется объём земляных работ при разработке котлована?
а) По геометрическим размерам котлована;
б) По количеству вывезенного грунта;
в) По сметной документации;
г) По решению прораба.
Правильный ответ: а.

Какой показатель контролируется при приёмке бетонных работ?
а) Марка бетона по прочности;
б) Цвет бетона;
в) Температура бетонной смеси;

г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Что включает в себя операционный контроль?
а) Проверку соответствия выполняемых работ проектной документации и нормам;
б) Проверку финансового отчёта;
в) Проверку графика поставок;
г) Проверку квалификации рабочих.
Правильный ответ: а.

Какие данные фиксируются в журнале бетонных работ?
а) Температура и влажность воздуха;
б) Состав бетонной смеси и её подвижность;
в) Время укладки и уплотнения бетона;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Какой коэффициент применяется при подсчёте объёмов кровельных покрытий с учётом нахлёстов?
а) 1,05;
б) 1,1;
в) 1,3;
г) 1,5.
Правильный ответ: б.

Вариант 2
Какой орган осуществляет государственный строительный надзор?
а) Госархстройнадзор;
б) Роспотребнадзор;
в) Налоговая инспекция;
г) МЧС России.
Правильный ответ: а.

Какой документ подтверждает выполнение и приёмку строительно-монтажных работ?
а) Акт о приёмке выполненных работ (КС-2);
б) Смета;
в) График производства работ;
г) Договор подряда.
Правильный ответ: а.

Что такое геодезический контроль в строительстве?
а) Проверка соответствия фактических отметок и осей проектным данным;
б) Проверка качества бетона;
в) Проверка сметной стоимости;
г) Проверка квалификации геодезистов.
Правильный ответ: а.

Какие отклонения допустимы для поверхностей кладки от вертикали на один этаж?
а) Не более 5 мм;
б) Не более 10 мм;
в) Не более 15 мм;
г) Не более 20 мм.
Правильный ответ: в.

Какой инструмент используется для контроля горизонтальности поверхностей?
а) Отвес;

б) Уровень;
в) Рулетка;
г) Нивелир.
Правильный ответ: б.

Что означает термин «исполнительная документация»?
а) Проектная документация;
б) Документы, отражающие фактическое исполнение проектных решений;
в) Сметная документация;
г) Договоры с подрядчиками.
Правильный ответ: б.

Как часто проводится контроль качества строительства персоналом подрядных организаций и представителями заказчика?
а) Ежедневно;
б) Еженедельно;
в) Ежемесячно;
г) Один раз в квартал.
Правильный ответ: а.

Какой метод контроля применяется для проверки прочности бетона неразрушающим способом?
а) Ультразвуковой метод;
б) Визуальный осмотр;
в) Взвешивание образца;
г) Химический анализ.
Правильный ответ: а.

Какой документ оформляется при консервации объекта строительства?
а) Акт консервации;
б) Акт приёмки;
в) Журнал работ;
г) Смета.
Правильный ответ: а.

Какие данные вносятся в журнал входного учёта и контроля качества материалов?
а) Наименование и количество материалов;
б) Дата поступления и поставщик;
в) Результаты испытаний и проверок;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Вариант 3
Какой документ фиксирует ход выполнения специальных видов работ (сварочных, изоляционных и т.д.)?
а) Общий журнал работ;
б) Специальный журнал работ;
в) Акт скрытых работ;
г) Исполнительная схема.
Правильный ответ: б.

Какие работы обязательно оформляются актом освидетельствования скрытых работ?
а) Устройство гидроизоляции фундаментов;
б) Монтаж оконных блоков;
в) Отделка стен обоями;
г) Укладка напольного покрытия.
Правильный ответ: а.

Какой параметр контролируется при устройстве опалубки?
а) Геометрические размеры и положение в пространстве;
б) Цвет опалубки;
в) Материал опалубки;
г) Стоимость опалубки.
Правильный ответ: а.

Какой коэффициент применяют при подсчёте объёма кирпичной кладки с учётом швов?
а) 0,9;
б) 1,0;
в) 1,03;
г) 1,2.
Правильный ответ: в.

Какие мероприятия проводятся при выполнении земляных работ в местах расположения действующих подземных коммуникаций?
а) Получение разрешения эксплуатирующей организации;
б) Разработка грунта вручную в охранной зоне;
в) Предупредительная выемка грунта над коммуникациями;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.

Какой документ содержит данные о фактическом расходе материалов на объекте?
а) Ведомость расхода материалов;
б) Смета;
в) Договор поставки;
г) Накладная.
Правильный ответ: а.

Какие отклонения допускаются для ступеней лестниц от горизонтали?
а) Не более 1 мм;
б) Не более 2 мм;
в) Не более 5 мм;
г) Не более 10 мм.
Правильный ответ: в.

Кто несёт ответственность за ведение исполнительной документации на объекте?
а) Заказчик;
б) Подрядчик;
в) Проектировщик;
г) Ростехнадзор.
Правильный ответ: б.

Какой метод применяется для контроля качества сварных соединений?
а) Визуально-измерительный контроль;
б) Ультразвуковая дефектоскопия;
в) Радиографический контроль;
г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г.
Что такое «акт промежуточной приёмки ответственных конструкций»?
а) Документ, подтверждающий готовность объекта к сдаче;
б) Документ, фиксирующий приёмку конструкций, влияющих на безопасность объекта;
в) Документ для списания материалов;
г) Документ для оплаты работ.

Правильный ответ: б.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольная работа № 1. Основы учёта строительных работ и нормативная база

Цель: проверить знания по нормативной документации, видам учёта и основным формам отчётности в стр оительстве.

Задание 1. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные виды учёта в строительстве (оперативный, бу хгалтерский, статистический). Представьте ответ в виде таблицы:

Вид учёта	Цель учёта	Основные документы	Нормативный документ
…	…	…	…

Задание 2. Составьте перечень документов, входящих в состав исполнительной документации на объекте капитального строительства. Укажите, какие из них оформляются при выполнении скрытых работ.

Задание 3. Решите задачу:

Рассчитайте фактический расход кирпича на кладку стен жилого дома, если:

- проектный расход кирпича — 50000 шт.;
- фактические отходы — 3%;
- брак — 1%;
- потери при транспортировке — 0,5%.

Покажите формулу и промежуточные расчёты. Определите коэффициент использования материала.

Задание 4. Ответьте на вопросы:

1. Какие нормативные документы регламентируют ведение общего журнала работ? Приведите не мен ее 3 примеров с указанием номеров и названий.
2. В чём отличие акта освидетельствования скрытых работ (АОСР) от акта промежуточной приёмки о тветственных конструкций?
3. Кто подписывает исполнительные схемы и чертежи?

Контрольная работа № 2. Контроль качества и ведение журналов учёта

Цель: закрепить навыки контроля качества строительных работ и оформления учётной документации.

Задание 1. Составьте журнал входного контроля строительных материалов для поставки:

- арматура А500С, 12 мм, 5 т;

- бетон В25, 20 м³;
- кирпич керамический полнотелый, 10 000 шт.

В журнале укажите: дату поступления, поставщика, номер сопроводительных документов, результаты про верки качества, решение о допуске к использованию.

Задание 2. Разработайте форму журнала бетонных работ для монолитной плиты перекрытия площадью 20 0 м2. Включите следующие графы:

- дата и время укладки;
- марка бетона и номер партии;
- температура воздуха;
- объём уложенного бетона;
- результаты контроля подвижности смеси;
- подпись ответственного лица.

Задание 3. Опишите порядок проведения операционного контроля при устройстве кровли из металлочереп ицы. Укажите:

- контролируемые параметры (уклон, нахлёст, крепление и т.д.);
- методы контроля (визуальный, инструментальный);
- нормативные допуски (СП, ГОСТ);
- документы, оформляемые по результатам контроля.
  Представьте ответ в виде таблицы.

Задание 4. Проанализируйте предложенный акт освидетельствования скрытых работ и укажите 3 ошибки или нарушения оформления. Кратко обоснуйте ответ.

Контрольная работа № 3. Расчёт объёмов работ и оформление актов приёмки

Цель: научиться определять объёмы строительно-монтажных работ и оформлять акты приёмки.

Задание 1. Рассчитайте объём земляных работ при разработке котлована прямоугольной формы с откосам и. Исходные данные:

- длина котлована — 20 м;
- ширина — 15 м;
- глубина — 3 м;
- коэффициент заложения откоса — 1:0,5.

Используйте формулу:

$V=6H\cdot[(2a+a1)\cdot b+(2a1+a)\cdot b1]$,

где V — объём котлована, H — глубина, a и b — размеры по низу, $a1$ и $b1$ — размеры по верху. Покажите все промежуточные расчёты.

Задание 2. Заполните акт о приёмке выполненных работ (форма КС-2) для следующих видов работ:

- устройство монолитных фундаментов (объём 50 м3, стоимость 5000 руб./м³);
- монтаж металлоконструкций каркаса (масса 20 т, стоимость 25000 руб./т);
- обратная засыпка грунта (объём 100 м3, стоимость 1500 руб./м³).

Укажите: наименование работ, единицы измерения, количество, цену за единицу, общую стоимость.

Задание 3. Постройте график выполнения работ для строительства гаража (6×4 м) с указанием этапов и ср оков:

- подготовительные работы — 5 дней;
- земляные работы — 3 дня;
- устройство фундамента — 7 дней;
- возведение стен — 10 дней;
- монтаж кровли — 5 дней;
- отделочные работы — 10 дней.

Предположите, что работы выполняются последовательно. Представьте график в виде диаграммы Ганта.

Задание 4. Объясните, как проводится геодезический контроль при устройстве фундаментов. Укажите:

- какие параметры контролируются;
- какие инструменты используются;
- нормативные допуски;
- документы, оформляемые по результатам контроля.

Контрольная работа № 4. Оптимизация учёта и автоматизация контроля

Цель: освоить методы оптимизации учёта и современные технологии контроля технологических процессов.

Задание 1. Предложите 3,4 мероприятия по оптимизации учёта материалов на строительной площадке. Ук ажите, какой эффект (сокращение потерь, снижение затрат, ускорение документооборота) даст каждое мер оприятие. Представьте ответ в виде таблицы:

Мероприятие	Эффект	Обоснование
…	…	…

Задание 2. Опишите, как BIM-технологии могут улучшить учёт и контроль технологических процессов. Приведите 2,3 конкретных примера их применения на разных этапах строительства (проектирование, строительство, эксплуатация).

Задание 3. Рассчитайте коэффициент использования рабочего времени бригады из 5 каменщиков за неделю, если:

- общее количество рабочих часов по графику — 40 ч/чел.;
- простои из-за отсутствия материалов — 8 ч;
- время на инструктаж и перерывы — 4 ч.

Формула:

$K_{исп} = T_{общ} T_{факт}$,

где $T_{факт}$ — фактически отработанное время, $T_{общ}$ — общее время по графику. Покажите расчёты и сделайте вывод о эффективности использования рабочего времени.

Задание 4. Составьте план мероприятий по внедрению системы электронного документооборота на стройплощадке. Укажите:

- этапы внедрения;
- необходимое оборудование и ПО;
- обучение персонала;
- ожидаемые результаты.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства

Промежуточная аттестация по междисциплинарному курсу МДК.02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства проводится в форме экзамена. Экзамен – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

перечень теоретических вопросов по экзамену.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения междисциплинарного курса в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

Раздел 1. Основы учёта в строительстве

Понятие и задачи учёта технологических процессов в строительстве.

Виды учёта в строительстве: оперативный, бухгалтерский, статистический. Их цели и взаимосвязь.

Нормативная база учёта строительных работ (основные СП, ГОСТ, Постановления Правительства РФ).

Состав и назначение исполнительной документации.

Роль и содержание общего журнала работ (форма РД-11-05-2007).

Специальные журналы работ: виды, назначение, порядок ведения.

Принципы организации оперативного учёта на строительной площадке.

Требования к оформлению учётной документации в строительстве.

Ответственность за ведение и достоверность учётной документации.

Порядок внесения изменений в учётную документацию.

Раздел 2. Контроль качества строительных работ

Виды контроля качества в строительстве: входной, операционный, приёмочный. Их особенности и задачи.

Входной контроль строительных материалов и конструкций: порядок проведения, оформление результатов.

Операционный контроль: понятие, методы проведения, документация.

Приёмочный контроль: этапы, участники, оформление результатов.

Контроль качества земляных работ: контролируемые параметры, методы контроля, нормативная документация.

Контроль качества бетонных работ: этапы контроля, методы испытания бетона, оформление документации.

Контроль качества монтажных работ: требования к установке конструкций, методы проверки, оформление актов.

Контроль качества отделочных работ: критерии оценки, инструментальные методы контроля.

Геодезический контроль в строительстве: задачи, методы, точность измерений.

Неразрушающие методы контроля качества строительных конструкций (ультразвуковой, радиографический и др.).

Раздел 3. Документальное оформление работ

Акт освидетельствования скрытых работ (АОСР): назначение, порядок составления, обязательные реквизиты.

Перечень работ, подлежащих освидетельствованию актом скрытых работ.

Акт промежуточной приёмки ответственных конструкций: назначение, порядок оформления.

Акт о приёмке выполненных работ (форма КС-2): структура, правила заполнения.

Справка о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3): назначение, особенности расчёта.

Журнал входного учёта и контроля качества материалов: структура, правила ведения.

Журнал бетонных работ: обязательные графы, порядок заполнения.

Исполнительные схемы и чертежи: назначение, требования к оформлению.

Порядок оформления документов при консервации объекта строительства.

Порядок сдачи-приёмки объекта в эксплуатацию: перечень документов, процедура.

Раздел 4. Расчёт объёмов и учёт ресурсов

Методы определения объёмов строительно-монтажных работ.

Расчёт объёмов земляных работ для котлованов и траншей. Формулы и примеры.

Расчёт объёмов бетонных и железобетонных конструкций.

Расчёт объёмов кладки стен и перегородок.

Расчёт объёмов кровельных и отделочных работ.

Нормы расхода строительных материалов: расчёт потребности, контроль использования.

Учёт расхода материалов на объекте: методы, документация, анализ отклонений.

Учёт трудозатрат: методы расчёта, оформление нарядов и табелей.

Учёт использования строительной техники: показатели, документация, анализ эффективности.

Расчёт коэффициентов использования ресурсов (материалов, рабочего времени, техники).

Раздел 5. Организация контроля и надзора

Государственный строительный надзор: задачи, полномочия, порядок проведения проверок.

Технический надзор заказчика: функции, права и обязанности.

Авторский надзор проектировщика: цели, порядок организации, документация.

Внутренний контроль качества подрядчика: структура службы, методы работы.

Порядок проведения проверок Ростехнадзора на строительной площадке.

Порядок расследования и учёта несчастных случаев на стройплощадке.

Контроль соблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности.

Контроль соблюдения экологических требований при строительстве.

Контроль противопожарного режима на стройплощадке.

Ответственность за нарушения требований к учёту и контролю технологических процессов.

Раздел 6. Современные технологии учёта и контроля

Автоматизированные системы учёта в строительстве (1С, БИТ.Строительство и др.): возможности и применение.

BIM-технологии в учёте и контроле строительных процессов: преимущества, примеры использования.

Электронные журналы и акты: порядок внедрения, юридическая сила.

Системы видеонаблюдения и фотофиксации на стройплощадке: цели, эффективность.

Перспективы цифровизации учёта и контроля в строительстве.

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении текущего контроля) по МДК.02.04 Ведение работ по складскому хозяйству

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1

Какой тип склада наиболее подходит для хранения цемента на строительной площадке?
а) Открытый склад;
б) Закрытый отапливаемый склад;
в) Закрытый неотапливаемый склад с контролем влажности;
г) Полуоткрытый склад.
Правильный ответ: в.

Какое минимальное расстояние должно быть между штабелем материалов и стеной здания на складе?
а) 0,5 м;
б) 1 м;
в) 1,5 м;
г) 2 м.
Правильный ответ: б.

Какой документ оформляется при поступлении материалов на склад?
а) Товарная накладная (ТОРГ-12);
б) Приходный ордер (М-4);
в) Акт приёма-передачи;
г) Доверенность.
Правильный ответ: б.

Какова оптимальная относительная влажность воздуха для хранения деревянных конструкций?
а) 30–40%;
б) 40–60%;
в) 60–70%;
г) 70–80%.
Правильный ответ: в.

Какой метод учёта материалов предполагает постоянное обновление данных о наличии и движении материалов?
а) Периодический учёт;
б) Оперативный учёт;
в) Сальдовый метод;
г) Партионный учёт.
Правильный ответ: б.

Что такое «норма запаса» в складском хозяйстве?
а) Максимальное количество материалов на складе;
б) Минимальное количество материалов, необходимое для бесперебойной работы;
в) Среднее количество материалов за месяц;
г) Количество материалов, планируемых к закупке.
Правильный ответ: б.

Какой вид маркировки обязательно должен присутствовать на упаковке строительных материалов?
а) Только название материала;
б) Название, количество, дата изготовления;
в) Название, количество, дата изготовления, срок годности (если есть), партия;

г) Только штрих-код.
Правильный ответ: в.

Как часто проводится инвентаризация на строительном складе?
а) Ежедневно;
б) Еженедельно;
в) Ежемесячно;
г) Ежегодно (и при смене материально-ответственного лица).
Правильный ответ: г.

Кто несёт материальную ответственность за сохранность материалов на складе?
а) Главный инженер;
б) Кладовщик;
в) Прораб;
г) Бухгалтер.
Правильный ответ: б.

Какой документ подтверждает отпуск материалов со склада на объект?
а) Расходная накладная;
б) Требование-накладная (М-11);
в) Акт списания;
г) Ведомость выдачи.
Правильный ответ: б.

Вариант 2
Какой тип стеллажей рекомендуется использовать для хранения длинномерных материалов (арматура, трубы)?
а) Паллетные стеллажи;
б) Консольные стеллажи;
в) Полочные стеллажи;
г) Глубинные стеллажи.
Правильный ответ: б.

Какое расстояние должно быть между стеллажами на складе?
а) Не менее 0,5 м;
б) Не менее 0,8 м;
в) Не менее 1 м;
г) Не менее 1,2 м.
Правильный ответ: в.

Какой нормативный документ регламентирует правила складирования строительных материалов?
а) СП 48.13330.2019;
б) СП 70.13330.2012;
в) ГОСТ 12.3.009-76;
г) Все перечисленные.
Правильный ответ: г.

Что означает термин «FIFO» в складском учёте?
а) Первый пришёл — первый ушёл;
б) Последний пришёл — первый ушёл;
в) Первый пришёл — последний ушёл;
г) Случайный выбор партии.
Правильный ответ: а.

Какие материалы требуют отдельного хранения из-за пожарной опасности?

а) Цемент и песок;
б) Лакокрасочные материалы и растворители;
в) Кирпич и блоки;
г) Арматура и металлопрокат.
Правильный ответ: б.

Какой прибор используется для контроля влажности на складе?
а) Термометр;
б) Гигрометр;
в) Барометр;
г) Анемометр.
Правильный ответ: б.

Что включает в себя «приёмка материалов» на складе?
а) Только подсчёт количества;
б) Проверка количества и внешнего вида;
в) Проверка количества, внешнего вида, сопроводительных документов и качества;
г) Только проверка документов.
Правильный ответ: в.

Какой документ составляется при выявлении недостачи материалов при приёмке?
а) Акт о приёмке материалов (М-7);
б) Акт о расхождениях;
в) Претензионное письмо;
г) Служебная записка.
Правильный ответ: а.

Какова максимальная высота штабеля кирпича при хранении на поддонах?
а) 1 м;
б) 1,5 м;
в) 2 м;
г) 2,5 м.
Правильный ответ: в.

Какой срок хранения документации по движению материалов на складе?
а) 1 год;
б) 3 года;
в) 5 лет;
г) 10 лет.
Правильный ответ: в.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольная работа № 1. Организация складского пространства и условия хранения материалов

Цель: проверить знания по организации складских зон, правилам размещения и условиям хранения строит ельных материалов.

Задание 1. Составьте схему складского помещения для хранения строительных материалов (площадь 100 $м^2$) с выделением зон:

- приёмки;
- хранения (для сыпучих, штучных, длинномерных материалов);
- комплектации;
- отгрузки.

Укажите размеры каждой зоны и необходимое оборудование (стеллажи, поддоны, погрузчики).

Задание 2. Определите оптимальные условия хранения для следующих материалов:

- цемент;
- арматурная сталь;
- деревянные конструкции;
- лакокрасочные материалы;
- кирпич.

Представьте ответ в виде таблицы:

Материал	Тип склада	Температура	Влажность	Особые условия
…	…	…	…	…

Задание 3. Решите задачу:

Рассчитайте площадь склада для хранения 50 т цемента, если:

- норма нагрузки на 1 м2 площади — 1,5 т/м2;
- коэффициент использования площади — 0,6;
- необходимо предусмотреть проходы шириной 1,2 м.

Покажите формулу и промежуточные расчёты.

Задание 4. Ответьте на вопросы:

1. Какие требования пожарной безопасности необходимо соблюдать при организации склада лакокрас очных материалов?
2. Как организовать хранение длинномерных материалов (трубы, арматура)?
3. Какие меры предосторожности применяются при хранении цемента на открытом складе?

Контрольная работа № 2. Документооборот и учёт материалов на складе

Цель: закрепить навыки оформления приходных и расходных документов, ведения складского учёта.

Задание 1. Заполните приходный ордер (форма М-4) на поступление следующих материалов:

- арматура А500С, 12 мм — 5 т;
- бетон В25 — 20 м³;
- кирпич керамический полнотелый — 10 000 шт.

Укажите: дату, поставщика, номер сопроводительных документов, единицы измерения, количество, цену з а единицу, общую стоимость.

Задание 2. Составьте журнал учёта движения материалов на складе за неделю на основе следующих опера ций:

- поступление арматуры — 3 т;
- отпуск кирпича на объект — 2 000 шт.;
- поступление цемента — 10 т;
- отпуск бетона — 5 м³.

В журнале укажите: дату, наименование материала, приход, расход, остаток.

Задание 3. Заполните требование-накладную (форма М-11) для отпуска материалов со склада на строитель ный объект:

- песок — 5 м³;
- щебень — 3 м³;
- цемент — 2 т.

Укажите: цель отпуска, место использования, единицы измерения, количество.

Задание 4. Опишите порядок проведения инвентаризации на строительном складе. Укажите:

- периодичность;
- этапы проведения;
- документы, оформляемые по результатам;

- порядок отражения результатов в учёте.

Контрольная работа № 3. Расчёт норм запаса и оптимизация складского хозяйства

Цель: научиться рассчитывать нормы запаса материалов и оптимизировать складские процессы.

Задание 1. Рассчитайте норму запаса для цемента на строительной площадке, если:

- среднесуточная потребность — 2 т;
- интервал между поставками — 7 дней;
- страховой запас — 2 дня;
- подготовительный запас — 1 день.

Используйте формулу:

Нз=Рсут·(Тпост+Тстр+Тподг),

где Нз — норма запаса, Рсут — среднесуточная потребность, Тпост — интервал между поставками, Тстр — страховой запас, Тподг — подготовительный запас. Покажите все расчёты.

Задание 2. Постройте график завоза и расхода материалов (цемента) на основе рассчитанной нормы запаса . На графике отобразите:

- уровни максимального и минимального запаса;
- точки заказа;
- объёмы партий поставки.

Задание 3. Предложите 3–
4 мероприятия по оптимизации складского хозяйства на строительной площадке. Укажите:

- суть мероприятия;
- ожидаемый эффект (сокращение потерь, снижение затрат, ускорение документооборота);
- необходимые ресурсы для внедрения.

Представьте ответ в виде таблицы:

Мероприятие	Суть мероприятия	Ожидаемый эффект	Необходимые ресурсы
…	…	…	…

Задание 4. Решите задачу:
Определите коэффициент использования складской площади, если:

- общая площадь склада — 150 м2;
- полезная площадь (занятая материалами) — 90 м2.

Формула: $K_{исп}=S_{общ}S_{пол}$,

где $S_{пол}$ — полезная площадь, $S_{общ}$ —
общая площадь. Сделайте вывод о эффективности использования склада.

Контрольная работа № 4. Контроль сохранности и списание материалов

Цель: освоить процедуры контроля сохранности материалов и порядок их списания.

Задание 1. Опишите порядок проведения проверки сохранности материалов на складе. Укажите:

- периодичность проверок;
- методы контроля (визуальный, инструментальный);
- документы, оформляемые при выявлении недостач или излишков.

Задание 2. Заполните акт о списании испорченных материалов (форма М-8) для следующих позиций:

- цемент (испорчено 0,5 т из-за попадания влаги);
- деревянные доски (испорчено 10 шт. из-за гниения).

Укажите: причину списания, количество, стоимость, порядок утилизации.

Задание 3. Рассчитайте естественную убыль песка при хранении на открытом складе, если:

- поступило песка — 50 м³;
- реализовано — 48 м³;
- норма естественной убыли — 0,7%.

Формула:

$У=100Q \cdot N$, где У — величина убыли, Q — количество материала, N —
норма убыли. Сравните фактическую убыль с нормативной и сделайте вывод.

Задание 4. Составьте план мероприятий по предотвращению потерь и порчи материалов на складе.

Включите:

- меры по улучшению условий хранения;
- организацию охраны и видеонаблюдения;
- обучение персонала правилам складирования;
- автоматизацию учёта.

4. Программа промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.02.04 Ведение работ по складскому хозяйству

Промежуточная аттестация по междисциплинарному курсу МДК.02.04 Ведение работ по складскому хозяйству проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

перечень теоретических вопросов к дифференцированному зачету.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.02.04 Ведение работ по складскому хозяйству используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения междисциплинарного курса в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Понятие складского хозяйства в строительной отрасли: цели и задачи.
2. Классификация складов в строительстве (по назначению, типу хранения, срокам эксплуатации).
3. Основные функции склада на строительной площадке.
4. Принципы организации складского пространства: зонирование, логистика, безопасность.
5. Нормативно-правовая база ведения складского хозяйства (основные СП, ГОСТ, СНиП, приказы Минстроя)
6. Требования к размещению складов на строительной площадке (расстояние от зданий, проездов, коммуникаций).
7. Виды складских зон и их назначение (приёмка, хранение, комплектация, отгрузка).
8. Особенности организации складов для разных типов строительных материалов (сыпучих, штучных, длинномерных, жидких и т.д.).
9. Требования к освещению, вентиляции и микроклимату на складах строительных материалов.
10. Охрана труда и техника безопасности при ведении складских работ.
11. Условия хранения цемента (температура, влажность, сроки).
12. Правила складирования арматуры и металлопроката.
13. Особенности хранения деревянных конструкций и пиломатериалов.
14. Хранение лакокрасочных материалов и растворителей: требования пожарной безопасности.
15. Правила складирования кирпича, блоков и стеновых панелей.
16. Хранение сыпучих материалов (песок, щебень, гравий): открытые и закрытые склады.
17. Условия хранения бетонных и железобетонных изделий.
18. Меры защиты материалов от атмосферных воздействий при хранении на открытых площадках.
19. Естественная убыль материалов при хранении: нормы и учёт.
20. Методы предотвращения порчи и потерь материалов на складе.
21. Приходные документы на складе: виды, порядок оформления (приходный ордер М-4, товарная накладная ТОРГ-12).
22. Расходные документы: требование-накладная (М-11), лимитно-заборная карта (М-8).
23. Журнал учёта движения материалов: структура и правила ведения.

24. Порядок приёмки материалов на склад: проверка количества, качества, сопроводительных документ ов.
25. Оформление актов при выявлении расхождений (акт о приёмке материалов М-7).
26. Инвентаризация на строительном складе: периодичность, порядок проведения, оформление результ атов.
27. Акт списания испорченных или израсходованных материалов: порядок составления.
28. Материальный отчёт (М-19): назначение, структура, порядок заполнения.
29. Особенности электронного документооборота на складе.
30. Ответственность материально-ответственных лиц за сохранность материалов.
31. Расчёт площади склада для хранения строительных материалов: формулы и примеры.
32. Норма нагрузки на 1 м2 площади склада для разных видов материалов.
33. Коэффициент использования складской площади: формула, нормативное значение, пути повышени я.
34. Расчёт нормы запаса материалов на строительной площадке: страховой, подготовительный, текущи й запас.
35. Метод FIFO и LIFO в складском учёте: особенности применения в строительстве.
36. Адресное хранение на складе: принципы организации, преимущества.
37. Оптимизация складских процессов: сокращение времени обработки заказов, минимизация потерь.
38. Автоматизация складского учёта: программные продукты, преимущества внедрения.
39. Логистика на строительной площадке: оптимизация завоза и расхода материалов.
40. Расчёт потребности в складском оборудовании (стеллажи, поддоны, погрузчики).
41. Контроль сохранности материалов: методы, периодичность проверок.
42. Организация охраны и видеонаблюдения на складе.
43. Пожарная безопасность на складе строительных материалов: требования к размещению, средствам пожаротушения.
44. Электробезопасность при эксплуатации складского оборудования.
45. Противопожарные разрывы между складами и другими объектами на стройплощадке.
46. Контроль условий хранения (температура, влажность): приборы, нормы, регистрация данных.
47. Порядок действий при обнаружении испорченных или бракованных материалов.

48. Учёт и утилизация отходов и остатков материалов на складе.

49. Обучение персонала правилам ведения складских работ и техники безопасности.

50. Ответственность за нарушения правил складирования и учёта материалов.

51. Внедрение систем штрихкодирования и RFID на строительных складах.

52. Использование мобильных терминалов сбора данных (ТСД) для учёта материалов.

53. BIM-технологии в управлении складским хозяйством: возможности и перспективы.

54. Автоматизированные системы управления складом (WMS): функции, примеры внедрения.

55. Цифровые инструменты для контроля запасов и прогнозирования потребностей в материалах.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение профессионального модуля, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения экзамена

Экзамен по профессиональному модулю Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства по экзаменационным билетам в устной форме. На подготовку студентам дается 60 минут, в течение которых они письменно готовятся на местах (отвечают на теоретический вопрос и выполняют практическое задание), а затем устно отвечают преподавателю на поставленный теоретический вопрос и демонстрируют выполнение практического задания. Преподаватель может задать студенту дополнительные вопросы, как по экзаменационному билету, так и по всему курсу учебной дисциплины. Во время экзамена студенты могут пользоваться справочной документацией и контрольно-измерительным оборудованием.

Источники

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Русанова Т.Г. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства:учебник.-3-е изд., стер.-Москва:Академия, 2026.-352с
2. Гусев, Н.Н. Технология строительных процессов:организационные основы: учебное пособие для СПО/Н.И.Гусев, М.Л. Кочеткова, В.И. Логанина.-2-е изд.. перераб.и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-273с. – (Профессиональное образование)
3. Планирование на предприятии в строительной отрасли:учебник и практикум для СПО/под общей ред Х.М. Гумба.-Москва:Юрайт, 2026.-253с. –(Профессиональное образование)
4. Учет и конироль технологических процессов в строительстве:учебник для СПО/Х.М. Гумба и др.-2-е изд, перераб и доп.-Москва:Юрайт, 2026.-233с. – (Профессиональное образование)

Дополнительные источники

Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Виды монтажа зданий.
2. Порядок организации монтажа.
3. Организация погрузочно-разгрузочных работ.
4. Классификация строительных грузов.
5. Механизация строительного производства.
6. Основные способы разработки грунта.
7. Виды земляных сооружений.
8. Водоудерживающая способность грунтов.
9. Подготовка строительной площадки.
10. Расчистка территорий и снос строений.
11. Последовательность монтажа фундаментов.
12. Контроль качества работ.
13. Технология погружения готовых свай.
14. Составление сетевой модели на заданные циклы работ.
15. Строительный генеральный план.
16. Составление календарного плана на заданный цикл строительства.
17. Выбор монтажного крана.
18. Вертикальная планировка строительной площадки.
19. Инженерное оборудование строительной площадки.
20. Устройство набивных свай.
21. Выполнение элемента технологической карты на монтаж подземной части крупнопанельного здания.
22. Возведение зданий с применением монолитного железобетона.
23. Составление календарного плана на возведение фундамента.
24. Возведение зданий из железобетона.
25. Основы технологии деревянного строительства.
26. Возведение надземной части кирпичного здания.

27. Определение объемов работ, объем котлована.
28. Разборка и разрушение строительных конструкций.
29. Разработка схем организации монтажных работ.
30. Укрепление грунтов.
31. Монтаж конструкций в стесненных условиях.
32. Монтаж стеновых панелей.
33. Контроль качества подземных сооружений.
34. График производства работ при устройстве ростверка.
35. Организация рабочего места и труда каменщика.
36. Капитальный ремонт ограждающих конструкций зданий.
37. Разработка схем организации работ по капитальному ремонту крыши.
38. Бетонирование конструкций колонн.
39. Технология бетонирования отдельных конструкций.
40. Усиление стен обжатием.
41. Монтаж стеновых панелей.
42. Укладка и уплотнение бетонной смеси.
43. Техника безопасности при монтаже конструкций на высоте.
44. Индивидуальные средства защиты монтажников.
45. Назначение и составление сетевого графика.
46. Дать определение - монтажный участок.
47. Рабочее место каменщика.
48. Техника безопасности при возведении панельных зданий.
49. Разбивка и закрепление осей.
50. Основные правила монтажа сборных конструкций.
51. Условные обозначения элементов на строительном генеральном плане.
52. Внутренний контроль качества.
53. Правила приемки здания в эксплуатацию.

54. Подсчет объемов котлована 40×15×2,5.

55. Монтаж крупноблочных зданий.

56. Изоляционные работы в зимних условиях.

57. Дороги на строительной площадке.

58. Внутриплощадочные подготовительные работы.

59. Подсчет объемов устройства ленточных фундаментов.

60. Технологическая карта на дощатые полы.

61. Общие понятия о сметном нормировании в строительстве.

62. Система сметных нормативов в строительной отрасли.

63. Определение цены строительной продукции.

64. Правила исчисления объемов выполняемых работ.

65. Нормы расхода строительных материалов, изделий.

66. Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции.

67. Порядок и правила составления сметной документации на строительство.

68. Определение элементов затрат по общей сметной стоимости строительной продукции.

69. В какой документ, находящийся на строительной площадке, записывают замечания контролирующих строительство лиц.

70. Кем и какой документ составляется на скрытые работы и в чем их особенность.

71. Что такое качество работ и чему оно должно соответствовать.

72. Отличие в составе и работе рабочих и государственных комиссий.

73. Комплекс документов, по которым можно определить трудозатраты по выполнению строительных работ.

74. Необходимость авторского надзора проектировщика в процессе строительства.

75. Отличие монтажной зоны от опасной зоны.

76. Орган, который выдает разрешение на строительство.

77. Контроль качества и приемка законченных строительством объектов.

78. Осуществление учета выполненных работ.

79. Учет материально-технических ресурсов.

80. Учет работы строительных машин и механизмов. 48
81. Входной контроль строительных конструкций.
82. Операционный контроль строительных процессов.
83. Приемочный контроль выполненных работ.
84. Приемка законченных объектов в эксплуатацию.
85. Работа рабочей комиссии для приемки объекта в эксплуатацию.
86. Функции проверки объекта Государственной приемочной комиссии.
87. Состав рабочей комиссии.
88. Контроль точности выполненных монтажных работ.
89. Контроль точности выполненных каменных работ.
90. Документы для получения разрешения на выполнение всех видов строительно-монтажных работ.
91. Признаки качества строительной продукции.
92. Службы для контроля качества строительной организации.
93. Необходимость выполнения контрольных замеров.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАЧ К ЭКЗАМЕНУ
ЗАДАЧА 1

Расчет башенного крана

1) Определяем наименьшую высоту подъема крюка

$$H_{кр} = h_0 + h_з + h_э + h_{стр},$$

где h_0 - расстояние от уровня стоянки крана до наивысшей монтажной отметки, $h_0 = 22.1м$

$h_з$ - высота запаса проноса конструкции над опорой, $h_з = 0.5м$

$h_э$ - высота последнего монтажного элемента, $h_э = 0.6м$

$h_{стр}$ - высота строповки элемента, $h_{стр} = 4.2м$

$$H_{кр} = 22.1 + 0.5 + 0.6 + 4.2 = 27.4м$$

2) Определение требуемой грузоподъемности

Наиболее тяжелым элементом является ригель - $q_{эл} = 1.73т$

Тогда требуемая грузоподъемность крана

$$Q = q_{эл} + q_{стр},$$

где $q_{стр}$ - масса строповочных устройств, $q_{стр} = 0.94т$

$$Q = 1.73 + 0.94 = 2.67т$$

3) Определение требуемого вылета крюка

Требуемый вылет крюка определяем по формуле

$$L_{кр} = a/2 + b + ш,$$

где a - расстояние между крановыми рельсовыми путями, $a = 4.5м$

b - минимально допустимое расстояние от края возводимой части до оси рельса, $b = 1.5м$

$ш$ - ширина возводимой части, $ш = 19м$

$$L_{кр} = 4.5/2 + 1.5 + 19 = 23.25м$$

Таблица наибольших грузов, расстояний и высот

Наименование грузов	Масса груза, т	Требуемая высота подъема	Наибольший вылет крюка, м	Грузовой момент, т·м
Колонна	0,979	21,7	21,75	21,29
Ригель	1,64	27,35	14,25	23,37
Прогон	0,21	24,85	21,75	4,57
Профнастил	0,54	26,85	19	10,26

В результате принимаем для возведения пятиэтажной части здания башенный кран _____.

Задача 2

Расчет стреловых кранов

1) Определяем наименьшую высоту подъема крюка

$$H_{кр} = h_0 + h_з + h_э + h_{стр},$$

где h_0 - расстояние от уровня стоянки крана до наивысшей монтажной отметки, $h_0 = 4.2м$

$h_з$ - высота запаса проноса конструкции над опорой, $h_з = 0.5м$

$h_э$ - высота последнего монтажного элемента, $h_э = 0.5м$

$h_{стр}$ - высота строповки элемента, $h_{стр} = 4.2м$

$$H_{кр} = 4.2 + 0.5 + 0.5 + 4.2 = 9.4м$$

2) Определение требуемой грузоподъемности

Наиболее тяжелым элементом является ригель - $q_{эл} = 0.9m$

Тогда требуемая грузоподъемность крана

$$Q = q_{эл} + q_{стр},$$

где $q_{стр}$ - масса строповочных устройств, $q_{стр} = 0.94m$

$$Q = 0.9 + 0.94 = 1.84m$$

3) Определение требуемого вылета крюка

Требуемый вылет крюка определяем графическим путем $L_{кр} = 6м$

Конкретный тип и марка кранов выбирается с учетом полученных аналитических результатов по диаграмме технических параметров крана: грузоподъемности, вылету, высоте подъема крюка при обязательной сверке допустимости полученных величин грузовых моментов для всех учтенных грузов с его грузовой характеристикой с целью обеспечения грузовой устойчивости.

Таблица наибольших грузов, расстояний и высот

Наименование грузов	Масса груза, т	Требуемая высота подъема	Наибольший вылет крюка, м	Грузовой момент, тм
Колонна	0,69	6,9	6,7	4,62
Ригель	0,96	10,7	6	5,76
Прогон	0,21	8,2	9	1,89
Профнастил	0,54	10,2	9	4,86

Принимаем для возведения одноэтажных частей два стреловых самоходных гусеничных крана РДК-25.2.

ЗАДАНИЕ 3

Подсчитать объем выполненных работ и норму времени.

Критерии оценки

Оценка	Условия, при которых выставляется оценка
выполнено	работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные выводы; работа выполнена по плану с учетом техники безопасности
	работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.
	работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.
Не выполнено	При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен»

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДАЮ
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F29235 9A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ В ХОДЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной практики ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[8]:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.
ПК 2.3	Организовывать строительные работы.
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ.
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации

[8] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

Иметь Навыки:	В подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; - определении перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; - определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; - оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.

Уметь:	- читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; - определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов; - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций).

Знать:	- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; - требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе

	отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; - технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; - требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; - требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; - особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; - нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; - порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); - рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; - правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; - методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; - основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; - состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; - содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; - методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; -требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; - требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно- монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства

	строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно- монтажных, в том числе отделочных работ; - порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.

Паспорт фонда оценочных средств по практике
УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

№ п\п	Контролируемые разделы, этапы практик	Содержание деятельности	Код компетенции	Порядковый номер оценочного средства
1	Подготовительный	Инструктаж по ТБ по месту прохождения практики	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 2.1-2.8.	ОС 1-2
2	Основной	1. Инструктаж по ТБ 2. Подготовка строительной площадки – создание геодезической основы строительной площадки 3. Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 2.1-2.8.	ОС 1-2
3	Итоговый	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 2.1-2.8.	ОС 1-2

ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №1

Комплект практических работ

Практическая работа № 1. Изучение нормативной базы и требований к геодезической разбивочной о снове

Цель: ознакомиться с нормативными документами, регламентирующими создание геодезической основы на строительной площадке.

Задание:

1. Изучите СП 48.13330.2019 «Организация строительства», СП 126.13330.2017 «Геодезические работ ы в строительстве» и ГОСТ 21.101-2020.
2. Выпишите основные требования к:
    - точности геодезических разбивочных работ;
    - закреплению пунктов геодезической сети на местности;
    - оформлению исполнительной документации.
3. Составьте таблицу:

Нормативный документ	Раздел/пункт	Требование	Применение на стройплощадке
…	…	…	…

Отчёт: таблица с требованиями и краткий вывод (3–4 предложения) о важности соблюдения нормативов.

Практическая работа № 2. Построение строительной сетки на плане участка

Цель: научиться создавать строительную сетку для привязки объектов на генплане.

Задание:

1. На топографическом плане масштаба 1:500 (предоставляется преподавателем) нанесите строительн ую сетку с шагом 50×50 м.
2. Пронумеруйте пункты сетки (например, А1, А2, Б1, Б2 и т.д.).
3. Привяжите сетку к существующим геодезическим пунктам (координаты задаёт преподаватель).
4. Рассчитайте дирекционные углы и расстояния между соседними пунктами сетки.

5. Проверьте правильность построения: сумма углов в каждом квадрате должна быть 360∘, стороны — равны 50 м с допуском ±5 мм.

Оборудование: линейка, транспортир, калькулятор, чертёжные принадлежности.

Отчёт: план с сеткой, таблица координат и расстояний, вывод о точности построения.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
Проверочная работа

Проверочная работа № 1. Основы сметного нормирования

Цель: проверить знания нормативных документов и базовых понятий сметного дела.

Задание 1. Перечислите основные виды сметной документации (локальная смета, объектная смета, сводный сметный расчёт и т. д.). Кратко (2–3 предложения) опишите назначение каждого вида.

Задание 2. Назовите 3,4 актуальных нормативных документа (СП, ГЭСН, ФЕР, ТЕР и т. п.), используемых при составлении смет в строительстве. Укажите, для каких расчётов применяется каждый документ.

Задание 3. Определите, к какой категории затрат относятся следующие статьи:

- заработная плата рабочих;
- стоимость бетона;
- аренда экскаватора;
- накладные расходы;
- плановые накопления.

Представьте ответ в виде таблицы:

Статья затрат	Категория затрат (прямые, накладные, плановые накопления)
…	…

Критерии оценки:

- «5»: все задания выполнены верно, ответы полные и аргументированные.
- «4»: 1 ошибка или неполнота в ответах.
- «3»: 2–3 ошибки, но основная суть заданий раскрыта.
- «2»: более 3 ошибок, отсутствие понимания базовых понятий.

Проверочная работа № 2. Расчёт прямых затрат на материалы

Цель: научиться определять сметную стоимость материалов с учётом всех сопутствующих расходов.

Задание. Составьте калькуляцию сметной стоимости материалов для устройства монолитной плиты перекрытия объёмом 25 м3.

Исходные данные:

- бетон класса В25: отпускная цена — 4500 руб./м3;

- арматура А500С, диаметр 12 мм: отпускная цена — 55000 руб./т, расход — 2,5 т;
- транспортные расходы — 15% от отпускной цены;
- заготовительно-складские расходы — 2% от суммы отпускной цены и транспортных расходов.

Используйте формулу:

$S_м = Оц + ТР + ЗСР$,

где $S_м$ — сметная стоимость материалов, Оц — отпускная цена, ТР — транспортные расходы, ЗСР — заготовительно-складские расходы.

Покажите все расчёты по каждому материалу отдельно, затем суммируйте общую стоимость.

Форма отчёта: таблица с колонками: «Материал», «Ед. изм.», «Кол-во», «Отпускная цена», «Транспортны е расходы», «Заготовительно-складские расходы», «Сметная стоимость».

Критерии оценки: правильность расчётов, полнота заполнения таблицы, соблюдение формулы.

Критерии оценки уровня освоения

1 Отчет по практике

№ п. п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	соответствие содержания заданной теме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи.
2.	Хорошо	соответствие содержания заданной теме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); оформление в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	соответствие содержания заданной теме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	соответствие содержанию заданной теме; нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание нераскрыто; нарушены сроки сдачи отчета.

2. Индивидуальное задание на практику

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются небольшие недостатки в оформлении представленного материала
3	Удовлетворительно	Индивидуальное задание в целом выполнено, однако имеются недостатки в ходе написания отчета практики отделов разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания, отсутствуют

		приложения практического характера

3. Итоговая оценка по результатам защиты отчета по практике

№ п\п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	Студент демонстрирует систематичность и глубину знаний, поученных в ходе прохождения практики; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы.
2	Хорошо	Студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь не существенных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных вопросов; - владеет необходимой терминологией; - допускает незначительный ошибки, но исправляется наводящих вопросов
3	Удовлетворительно	Студент демонстрирует не достаточную полноту знаний в объеме программы практики, существенные неточности в изложении содержания основных и дополнительных вопросов; - способен самостоятельно, но не глубоко анализировать материал.
4	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует фрагментарные знания; -не владеет необходимой терминологией - допускает грубые логические ошибки.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/Бубнова М.В./

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.02 «Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства»

образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине профессионального модуля Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ В ХОДЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен показать овладение видом профессиональной деятельности в соответствии с профессиональными компетенции (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.
ПК 2.3	Организовывать строительные работы.
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ.
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации

Иметь Навыки:	В подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; - определении перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; - определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; - оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.

Уметь:	- читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; - определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов; - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций).
Знать:	- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; - требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе

	отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; - технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; - требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; - требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; - особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; - нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; - порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); - рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; - правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; - методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; - основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; - состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; - содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; - методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; -требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; - требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно- монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства

	строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно- монтажных, в том числе отделочных работ; - порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.

ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №1

Практическая работа

Тема: Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, производственной базой.

Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Цель: сформировать практические навыки изучения структуры строительной организации, её нормативной базы и производственной инфраструктуры.

Задание 1. Изучение структуры строительной организации

1. Составьте схему организационной структуры предприятия (генеральный директор → заместители → отделы/цеха → участки). Укажите:
    - названия подразделений;
    - основные функции каждого подразделения;
    - количество сотрудников в каждом подразделении (по данным организации).
2. Определите роль и место производственно-технического отдела (ПТО) в структуре организации. Кратко (3–5 предложений) опишите его задачи.
3. Выпишите контактные данные ключевых должностных лиц (ФИО, должность, телефон, e-mail), с которыми вы будете взаимодействовать в ходе практики.

Задание 2. Анализ нормативных локальных актов

1. Изучите следующие документы организации:
    - устав организации;
    - положение о производственном контроле;
    - инструкции по охране труда (ОТ) и пожарной безопасности (ПБ);
    - должностные инструкции работников;
    - внутренние стандарты качества.
2. Заполните таблицу:

Нормативный документ	Основные положения (2–3 ключевых пункта)	Область применения на предприятии
Устав организации	…	…
Положение о производственном контроле	…	…
Инструкция по ОТ для каменщика	…	…
Должностная инструкция мастера СМР	…	…

3. Укажите, какие из изученных документов соответствуют требованиям:
    - Трудового кодекса РФ;
    - СП 48.13330.2019 «Организация строительства»;
    - ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Задание 3. Ознакомление с производственной базой

1. Проведите осмотр производственной базы организации и составьте перечень:
    - основных строительных машин и механизмов (экскаваторы, краны, бетононасосы и т. д.) — укажите марку, год выпуска, состояние;
    - средств малой механизации (перфораторы, шуруповёрты, шлифовальные машины и т. п.);
    - складов материально-технических ресурсов (открытые, закрытые, навесы) — укажите площадь, тип хранимых материалов;
    - временных зданий и сооружений на площадке (бытовки, столовые, душевые).
2. Нанесите объекты производственной базы на упрощённый план строительной площадки (масштаб 1 :500). Обозначьте:
    - места стоянки техники;
    - зоны складирования;
    - бытовые помещения;

- пожарные щиты и гидранты.

3. Оцените соответствие размещения техники и складов требованиям:
   - СП 48.13330.2019;
   - Правил противопожарного режима в РФ. Кратко (2–3 предложения) опишите выявленные несоответствия (если есть) и предложите способы их устранения.

Задание 4. Оформление отчётной документации

1. Составьте краткий отчёт (1–2 страницы) по результатам ознакомления с организацией, включив:
   - описание структуры организации и роли ПТО;
   - перечень изученных нормативных актов и их соответствие законодательству;
   - характеристику производственной базы (техника, склады, временные сооружения);
   - выводы о готовности организации к выполнению строительно-монтажных работ.
2. Приложите к отчёту:
   - схему организационной структуры;
   - заполненную таблицу по нормативным актам;
   - план строительной площадки с объектами производственной базы;
   - фотографии (3–5 шт.) ключевых объектов (техника, склады, бытовые помещения) с подписями.

Критерии оценки:

«5» (отлично): все задания выполнены полностью и без ошибок, отчёт структурирован, приложения оформлены аккуратно, выводы аргументированы.

«4» (хорошо): 1–2 недочёта в заполнении таблиц или схемы, незначительные ошибки в анализе нормативных актов, отчёт содержит основные разделы.

«3» (удовлетворительно): неполное выполнение заданий (выполнено 50–70 % работы), ошибки в оценке производственной базы, отчёт без приложений или с неполными приложениями.

«2» (неудовлетворительно): задания не выполнены или содержат грубые ошибки, отчёт отсутствует либо не отражает сути заданий.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

Практическая работа

Цель: сформировать практические навыки подготовки строительной площадки с соблюдением требований технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Задание 1. Анализ стройгенплана и подготовка площадки

1. Изучите стройгенплан объекта (предоставляется преподавателем или на базе практики).
2. Выпишите ключевые элементы стройгенплана:
    - границы строительной площадки;
    - расположение постоянных и временных зданий;
    - схемы временных дорог и проездов;
    - места складирования материалов;
    - зоны работы грузоподъёмных механизмов;
    - сети временного электроснабжения, водоснабжения и канализации.
3. На основе стройгенплана составьте перечень подготовительных работ для запуска строительства. Р азделите их на:
    - внеплощадочные (например, строительство подъездных путей);
    - внутриплощадочные (расчистка территории, планировка, отвод вод и т. д.).
4. Для каждой работы укажите нормативные документы, регламентирующие её выполнение (СП, ГОС Т, СНиП и т. п.).

Форма отчёта: таблица с колонками «Вид работ», «Нормативный документ», «Сроки выполнения», «Отве тственный».

Задание 2. Организация рабочих мест с учётом требований ОТ и ПБ

1. Выберите 2,3 участка производства работ (например, зона монтажа, зона складирования, зона бетон ных работ).
2. Для каждого участка:
    - составьте схему размещения оборудования и материалов с указанием проходов и проездов (масштаб 1:200)
    - укажите требования к освещённости, вентиляции, температурному режиму (если применимо);

- перечислите необходимые средства индивидуальной защиты (СИЗ) для рабочих;
- обозначьте места размещения первичных средств пожаротушения (огнетушители, щиты, гид ранты).

3. Проверьте соответствие организации рабочих мест:
   - Правилам охраны труда при строительстве, реконструкции и ремонте (Приказ Минтруда № 883н);
   - Правилам противопожарного режима в РФ (Постановление Правительства № 1479).

Форма отчёта: схемы участков с условными обозначениями, таблица требований по ОТ и ПБ.

Задание 3. Оценка экологической безопасности площадки

1. Определите потенциальные источники загрязнения окружающей среды на площадке (пыль, стоки, о тходы, шум и т. д.).
2. Разработайте меры по минимизации воздействия для каждого источника:
   - защита почвы и растительности;
   - сбор и утилизация строительных отходов;
   - снижение уровня шума и вибрации;
   - предотвращение загрязнения водоёмов.
3. Составьте схему размещения контейнеров для раздельного сбора отходов (ТБО, строительный мусо р, опасные отходы). Укажите количество и объём контейнеров исходя из масштабов объекта.

Форма отчёта: таблица «Источник загрязнения — мера защиты», схема размещения контейнеров.

Задание 4. Оформление разрешительной и учётной документации

1. Составьте заявку на получение разрешения на производство земляных работ. Включите:
   - наименование объекта и адрес;
   - виды работ и объёмы;
   - сроки выполнения;
   - меры по обеспечению безопасности и экологии.
2. Заполните журнал входного контроля материалов на примере поставки:
   - арматуры А500С — 10 т;
   - бетона В25 — 50 м³;

- кирпича керамического — 5 000 шт.

  В журнале укажите: дату поступления, номер сопроводительных документов, результаты пр оверки качества, подпись ответственного.

3. Разработайте памятку для рабочих по правилам охраны труда на участке (5–7 пунктов). Оформите её в виде листовки А5.

Форма отчёта: заполненные образцы документов, памятка.

Задание 5. Расчёт параметров временного ограждения и освещения

1. Рассчитайте длину временного ограждения площадки, если её размеры 100×50 м. Учитывайте:
   - въездные ворота шириной 4 м;
   - калитки шириной 1,2 м (2 шт.).
2. Определите количество прожекторов для освещения площадки, если:
   - норма освещённости — 2 лк;
   - площадь площадки — 5000 м2;
   - мощность одного прожектора — 1000 Вт, освещает 500 м2.
3. Покажите формулы и промежуточные расчёты.

Форма отчёта: расчёты с формулами, схема размещения прожекторов на плане площадки.

Критерии оценки:

- **«5» (отлично):** все задания выполнены полностью и без ошибок, документы оформлены по нормат ивам, расчёты верны, выводы аргументированы.
- **«4» (хорошо):** 1–2 недочёта в оформлении документов или схемах, незначительные ошибки в расчётах, основные тре бования соблюдены.
- **«3» (удовлетворительно):** неполное выполнение заданий (50–70 % работы), ошибки в анализе стройгенплана или оценке экологической безопасности, документы соде ржат неточности.
- **«2» (неудовлетворительно):** задания не выполнены или содержат грубые ошибки, документы не со ответствуют нормативам, расчёты неверны.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы (печатные издания и / или электронные ресурсы), имеющиеся в библиотеке техникума:

1. Русанова Т.Г. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства:учебник.-3-е изд., стер.-Москва:Академия, 2026.-352с
2. Гусев, Н.Н. Технология строительных процессов:организационные основы: учебное пособие для СПО/Н.И.Гусев, М.Л. Кочеткова, В.И. Логанина.-2-е изд.. перераб.и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-273с. – (Профессиональное образование)
3. Планирование на предприятии в строительной отрасли:учебник и практикум для СПО/под общей ред Х.М. Гумба.-Москва:Юрайт, 2026.-253с. –(Профессиональное образование)
4. Учет и конироль технологических процессов в строительстве:учебник для СПО/Х.М. Гумба и др.-2-е изд, перераб и доп.-Москва:Юрайт, 2026.-233с. – (Профессиональное образование)

ДИ – Дополнительные источники:

Образовавательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №1
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

Перечислите этапы подготовительных работ на строительной площадке. Кратко охарактеризуйте каждый этап.

Как осуществляется вынос осей здания на местность? Какие инструменты и методы используются?

Опишите порядок оформления разрешения на строительство и перечень необходимых документов.

Какие требования предъявляются к организации временных дорог на строительной площадке? Приведите нормативные ссылки.

Как организуется временное электроснабжение, водоснабжение и канализация на стройплощадке? Укажите нормы расчёта.

Какие меры по охране окружающей среды должны быть предусмотрены при подготовке строительной площадки?

Как производится вертикальная планировка территории? Какие машины и механизмы применяются?

Опишите порядок отвода поверхностных и грунтовых вод с площадки. Какие нормативные документы регламентируют эти работы?

Что включает в себя проект организации строительства (ПОС)? Какова его роль в управлении технологическими процессами?

Чем отличается ПОС от проекта производства работ (ППР)? Кто разрабатывает и утверждает эти документы?

Какие виды календарных планов используются в строительстве? Кратко охарактеризуйте каждый вид.

Как строится сетевой график производства работ? Что такое критический путь и как он влияет на сроки строительства?

Что такое строительный поток? Назовите виды потоков и их параметры (ритм, шаг, интенсивность).

Как организуются специализированные, объектные и комплексные потоки при возведении жилого дома? Приведите пример.

Какие факторы влияют на выбор методов производства работ на объекте? Приведите 3–4 примера.

Как осуществляется координация работы субподрядных организаций на стройплощадке?

Как рассчитывается потребность в трудовых ресурсах для выполнения строительно-монтажных работ? Приведите формулу и пример расчёта.

Как определяется потребность в строительных машинах и механизмах? Укажите критерии выбора техники.

Опишите порядок составления заявки на материально-технические ресурсы. Какие данные должны быть указаны?

Как организуется складирование строительных материалов на площадке? Приведите нормы размещения для 2–3 видов материалов (цемент, арматура, кирпич).

Какие документы оформляются при приёмке и отпуске материалов со склада? Кратко опишите назначение каждого документа.

Как ведётся учёт расхода материалов на объекте? Что такое нормативный и фактический расход?

Какие меры принимаются для предотвращения потерь и порчи материалов на складе?

Какие виды контроля качества применяются в строительстве? Кратко охарактеризуйте каждый вид (входной, операционный, приёмочный).

Как оформляется исполнительная документация по результатам контроля качества? Приведите примеры 2–3 документов.

Что такое акт освидетельствования скрытых работ (АОСР)? Когда и кем он составляется?

Какие требования охраны труда должны соблюдаться при выполнении земляных, бетонных и монтажных работ? Приведите по 1–2 примера для каждого вида.

Как организуются безопасные зоны при работе грузоподъёмных кранов? Что такое опасная зона и как она обозначается?

Какие противопожарные мероприятия обязательны на строительной площадке? Укажите размещение средств пожаротушения.

Какие инструктажи по охране труда проводятся на стройплощадке? Кто и когда их проводит?

Какие журналы ведутся на строительной площадке? Кратко опишите назначение 3–4 журналов (общий журнал работ, журнал бетонных работ и т. д.).

Как заполняется общий журнал работ (форма РД-11-05-2007)? Какие сведения в нём отражаются?

Что такое лимитно-заборная карта (М-8)? Как она используется в учёте материалов?

Как оформляется акт выполненных работ (КС-2) и справка о стоимости работ (КС-3)? Кратко опишите их назначение.

Какие отчёты сдаются по итогам производственной практики? Перечислите их и укажите содержание каждого.

Опишите, как вы участвовали в организации конкретного технологического процесса на практике (например, устройство фундамента, монтаж каркаса, отделочные работы). Укажите:

этапы выполнения;

задействованные ресурсы (люди, техника, материалы);

возникшие сложности и способы их решения.

Приведите пример отклонения от проекта или норматива, выявленного вами на практике. Как оно было устранено? Какие документы оформлены?

Проанализируйте стройгенплан объекта, на котором вы проходили практику. Укажите 2–3 сильных и 2–3 слабых стороны его организации.

Как вы контролировали соблюдение требований охраны труда на участке? Приведите конкретные примеры ваших действий.

Какие цифровые инструменты или технологии (BIM, мобильные приложения, WMS) применялись на объекте практики? Как они улучшили управление процессами?

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ

1. Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); отчет оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание не раскрыто; нарушены сроки сдачи отчета.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК/_____/Бубнова М.В./

УТВЕРЖДАЮ
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

профессионального модуля

ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по профессиональному модулю ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

4. Программа промежуточной аттестации студентов

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

1. Область применения ФОС по профессиональному модулю

ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[9]:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 3.2	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
ПК 3.4	Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией

Иметь навыки:	- сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительстваохраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды - обеспечения деятельности структурных подразделений - согласования календарных планов производства однотипных строительных работ - контроля деятельности структурных подразделений - проведения инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планирования и контроля выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроля соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

[9] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

Уметь:	осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительств; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести табели учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; вносить предложения о мерах по-ощрения и взыскания работников определять вредные и (или) опасные фак-торы воздействия производства строительных работ, использования строитель-ной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; определять перечень работ по обеспече-нию безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполне-нию правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружа-ющей среды
Знать:	методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы рас-чета показателей использования ресурсов в строительстве; приемы и методы управле-ния структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных ра-бот; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; основные требования трудового законодательства Российской Федерации; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и про-изводственных заданий основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации права и обязанности работников; норма-тивные требования к количеству и про-фессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделоч-ных работ; методы проведения нормо-контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисци-

	плинарных взысканий; основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; виды документов, подтвер-ждающих профессиональную квалифика-цию и наличие допусков к отдельным ви-дам работ требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;требования к рабочим местам и порядок организации и проведе-ния специальной оценки условий труда; правила ведения документации по контро-лю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружа-ющей среды; методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных слу-чаях; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нару-шении требований охраны труда, пожар-ной безопасности и охране окружающей среды

Перечень рекомендуемых учебных изданий,
дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные печатные и/или электронные издания

1. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства: учеб. для вузов / Л. Г.Дикман. – 7- е изд., перераб. доп. – М. : АСВ, 2017. – 588 с. : ил.
2. Карнаух Н.Н.Охрана труда : учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. — М. : Издательство Юрайт, 2015.— 380 с. — Серия : Профессиональное образование.
3. Косолапова, Н. В. Охрана труда: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – М.: КНОРУС, 2017. – 181 с. – (Среднее профессиональное образование). – Попов, Ю. П. Охрана труда [Текст] : учеб. пособие / Ю. П. Попов. – 5-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. – 223 с. – (Среднее профессиональное образование).
4. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учеб.-практ. пособие / А. Ю. Михайлов. – М.: Инфра-Инженерия, 2017. – 194 с.
5. Сухачёв А.А. .Охрана труда в строительстве: учебник / А.А. Сухачёв. — 2-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2013. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование).
6. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 1,2,3,4: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017. – 622 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 571-573.
7. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017. – 187 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 186-187.
8. Трудовой кодекс Российской Федерации: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017.– 255 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 236-237.
9. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве Ч. 1. Общие требования: изд. офиц. : введ. с 01.08.2001 / Госстрой России. – М. : Госстрой России, 2001. – 73 с.
10. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве Ч. 2. Строительное производство: изд. офиц. : введ. с 01.01.2003 / Госстрой России. – М. : Госстрой России, 2003. – 25 с.
11. Графкина, М. В. Охрана труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. В. Графкина. – 2- е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. – 298 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=944362.

12. Гринёв, В. П. Безопасность и саморегулирование в строительстве: новое в порядке допуска к работам, влияющим на безопасность объектов капитального строительства; анализ становления и развития института саморегулирования [Электронный ресурс]: науч.- практ. пособие / В. П. Гринёв. –М. : ИНФРА-М, 2017. – 266 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=757108.

13. Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности– [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Голов Р. С., Агарков А. П., Мыльник А. В. – М.:Дашков и К, 2017. – 858 с. – (Учебные издания для бакалавров) . –-Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=935837

14. Информационный портал "Охрана труда в России"-[Электронный ресурс] -Режим доступа: https://ohranatruda.ru.

15. Охрана труда в строительстве-[Электронный ресурс] -Режим доступа: http://ohranatruda.ucoz.ru4.

16. Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс] : учебник / О. Г. Туровец, В. Б.Родионов, М. И. Бухалков; под ред. О. Г. Туровеца. – 3-е изд. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 506 с. —Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=472411

17. Экономика, организация и управление промышленным предприятием–[Электронный ресурс] : учебник / Е. Д. Коршунова и др. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. – 272 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=635023.

Дополнительные источники

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ.
2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Текущий контроль освоения студентами материала междисциплинарного курса МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля):

- тестирование;
- проверочная работа.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

Проверочная работа носит практикоориентированный характер и используется для контроля освоения умений, усвоения знаний, формирования элементов общих и профессиональных компетенций. Они способствуют развитию навыков самостоятельной работы с использованием учебной и справочной литературы.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений используются следующие критерии оценок:

1) Критерии оценки выполнения письменного теста, проверочной работы:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Тест 1. Организация работ производственного подразделения

Какой из перечисленных принципов НЕ относится к основным принципам организации строительства?

а) Параллельность
б) Непрерывность
в) Централизация
г) Индивидуализация

Что включает в себя предпроектная стадия строительства?

а) Разработка ПОС
б) Инженерные изыскания
в) Подписание акта ввода в эксплуатацию
г) Разработка ППР

Кто утверждает проектно-сметную документацию на объектах капитального строительства?

а) Подрядная организация
б) Заказчик (застройщик)
в) Ростехнадзор
г) Проектная организация

Какой документ определяет последовательность и сроки выполнения строительно-монтажных работ?

а) Смета
б) Календарный план
в) Объектный стройгенплан
г) Акт КС-2

Что такое ПОС?

а) Проект производства отдельных строительных работ
б) Проект организации строительства
в) План оперативного строительства
г) Программа обустройства стройплощадки

Какой из перечисленных элементов НЕ входит в состав объектного стройгенплана?

а) Временные дороги
б) Складские площадки
в) Технологическая карта на устройство фундамента
г) Временные здания и сооружения

Что является основной целью оперативного планирования?

а) Разработка бизнес-плана
б) Обеспечение выполнения работ по графику
в) Проведение экспертизы проекта
г) Подбор кадров

Какой метод организации строительства предполагает выполнение работ потоком?

а) Ячейковый
б) Поточный

в) Бригадный
г) Механизированный

Что такое фронт работ?
а) Место хранения материалов
б) Пространство, на котором выполняется определённый объём работ
в) График сменности
г) Участок для размещения техники

Кто отвечает за расстановку бригад на строительной площадке?
а) Главный инженер
б) Прораб
в) Мастер
г) Начальник участка

Тест 2. Контроль качества и документация в строительстве
Кто осуществляет авторский надзор в процессе строительства?
а) Подрядчик
б) Проектная организация
в) Застройщик
г) Ростехнадзор

Что включает в себя производственно-технический контроль?
а) Проверку финансовой отчётности
б) Контроль выполнения технологических процессов
в) Проверку квалификации работников
г) Проверку сроков сдачи объекта

Приёмочный контроль проводится:
а) Перед началом работ
б) После завершения этапа или объекта в целом
в) Во время проектирования
г) Перед подписанием договора

Какой документ оформляется при выявлении дефектов в ходе контроля?
а) Акт КС-3
б) Акт о выявленных нарушениях
в) Наряд-задание
г) Журнал входного контроля

Что проверяется при контроле скрытых работ?
а) Качество отделки
б) Соответствие скрытых конструкций проекту до их закрытия
в) Уровень шума на площадке
г) Количество рабочих

Кто осуществляет технический надзор от имени застройщика?
а) Прораб
б) Инженер-надзор
в) Главный бухгалтер
г) Мастер участка

Какой документ подтверждает соответствие выполненных работ проекту?
а) Смета
б) Исполнительная документация

в) Договор подряда
г) Техническое задание

Что включает в себя исполнительная документация?
а) Бизнес-план
б) Исполнительные схемы, акты на скрытые работы, журналы
в) Штатное расписание
г) Паспорт оборудования

Какой орган проводит государственный контроль за строительством?
а) Минстрой
б) Государственная строительная инспекция (Госстройнадзор)
в) Роспотребнадзор
г) Росстандарт

Кто подписывает акт приёмки объекта в эксплуатацию?
а) Только подрядчик
б) Члены комиссии (застройщик, проектная, подрядная организации и др.)
в) Только заказчик
г) Главный инженер проекта

Тест 3. Управление ресурсами и оплата труда

Какой из перечисленных способов оплаты труда предполагает начисление заработной платы в зависимости от количества произведённой продукции?
а) Повременная
б) Сдельная
в) Бонусная
г) Аккордная

Что включает в себя материально-техническая база строительства?
а) Только строительные материалы
б) Склады, транспорт, энергоснабжение, временные здания
в) Только рабочие и бригадиры
г) Только техника

Как рассчитывается сдельная расценка?
а) По формуле: Расценка= Тарифная ставка/Норма выработки
б) Расценка=Ставка×Количество часов
в) Расценка=Объём работ×Смета
г) Расценка= Прибыль/ Затраты

Какой из перечисленных методов НЕ относится к способам обеспечения материалами?
а) Централизованное снабжение
б) Децентрализованное снабжение
в) Повременное снабжение
г) Смешанное снабжение

Что включает в себя фонд оплаты труда?
а) Только премии
б) Основная и дополнительная заработная плата, отчисления на соцстрах
в) Только тарифные ставки
г) Только сдельные выплаты

Какой документ используется для учёта рабочего времени?
а) Наряд-задание

б) Табель учёта рабочего времени
в) Акт КС-2
г) Смета

Что такое норма выработки?
а) Количество часов работы
б) Объём работ, который должен быть выполнен за единицу времени
в) Сумма заработной платы
г) Количество рабочих в бригаде

Какой из перечисленных видов контроля используется для проверки расхода материалов?
а) Финансовый
б) Нормативный (нормоконтроль)
в) Технический
г) Административный

Что такое сметная стоимость строительства?
а) Цена на материалы
б) Общая стоимость всех затрат по проекту
в) Зарплата рабочих
г) Стоимость аренды техники

Кто отвечает за разработку сметной документации?
а) Прораб
б) Сметчик
в) Мастер
г) Главный бухгалтер

Ключи к тестам

Вопрос	Тест 1	Тест 2	Тест 3
1	г	б	б
2	б	б	б
3	б	б	а
4	б	б	в
5	б	б	б
6	в	б	б

Вопрос	Тест 1	Тест 2	Тест 3
7	б	б	б
8	б	б	б
9	б	б	б
10	б	б	б

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ

Проверочная работа №1

Тема: Организация деятельности структурных подразделений

Задание 1. Тест (5 вопросов)

Выберите один правильный ответ.

1. Какой из перечисленных документов разрабатывается для всего строительного объекта?
   а) ППР
   б) **ПОС**
   в) Технологическая карта
   г) График движения рабочих
2. Кто отвечает за оперативное планирование на участке?
   а) Главный инженер
   б) **Прораб**
   в) Мастер
   г) Начальник отдела кадров
3. Что включает в себя объектный стройгенплан?
   а) Смету
   б) **Размещение временных сооружений, дорог, складов**
   в) График выполнения работ
   г) Штатное расписание
4. Какой метод организации работ обеспечивает непрерывность труда?
   а) Ячейковый
   б) **Поточный**
   в) Параллельный
   г) Смешанный
5. Что такое фронт работ?
   а) График сменности
   б) **Пространство, на котором выполняется работа**
   в) Место хранения техники
   г) Участок для отдыха рабочих

Задание 2. Ситуационная задача

На строительной площадке возникли простои изза отсутствия цемента. Какие действия должен предпринять прораб для устранения нарушений в снабжении?

Ответ:

- Проверить наличие заявки на материалы.
- Связаться с отделом снабжения для уточнения сроков поставки.
- Организовать временное перераспределение бригад на другие участки.
- Внести корректировки в календарный план.
- Доложить начальнику участка о ситуации.

Проверочная работа №2

Тема: Учёт и контроль технологических процессов

Задание 1. Расчётное задание

Бригада из 5 человек за смену выполнила 120 м² штукатурных работ. Норма выработки на одного рабочего — 20 м²/смену. Рассчитайте коэффициент выполнения норм выработки.

Решение:

- Общая норма для бригады: 5×20=100 м²
- Фактический объём: 120 м²
- Коэффициент выполнения норм:

K=100120=1,2

Ответ: K=1,2 — норма перевыполнена на 20%.

Задание 2. Практическое задание

Заполните фрагмент **журнала производства работ** за один день (на ваше усмотрение). Укажите: дату, вид работ, состав бригады, объём, подпись мастера.

Пример заполнения:

Дата	Вид работ	Бригада	Объём, м²	Подпись мастера
03.06.2026	Оштукатуривание стен	Штукатуры: Иванов, Петров, Сидоров	90	/М. Козлов/

Проверочная работа №3

Тема: Контроль качества строительных работ

Задание 1. Тест (5 вопросов)

1. Кто осуществляет технический надзор от имени заказчика?
   а) Прораб
   б) **Инженер-надзор**
   в) Главный бухгалтер
   г) Мастер
2. Какой документ оформляется при приёмке скрытых работ?
   а) Акт КС-3
   б) **Акт на скрытые работы**
   в) Наряд-задание
   г) Журнал входного контроля
3. Что включает исполнительная документация?
   а) Бизнес-план
   б) **Исполнительные схемы, акты, журналы**
   в) Штатное расписание
   г) Договор
4. Кто проводит авторский надзор?
   а) Подрядчик
   б) **Проектная организация**
   в) Застройщик
   г) Ростехнадзор
5. Что проверяется при входном контроле материалов?
   а) Количество рабочих
   б) **Наличие паспортов, сертификатов, соответствие ГОСТ**
   в) Сроки сдачи объекта
   г) Уровень зарплаты

Задание 2. Ситуационная задача

При контроле армирования фундамента выявлено несоответствие шага установки арматуры проекту. Каки е действия вы предпримете?

Ответ:

- Зафиксировать нарушение в журнале.

- Остановить дальнейшие работы.
- Составить акт о выявленных нарушениях.
- Сообщить прорабу и инженеру-надзору.
- Организовать исправление до бетонирования.

Проверочная работа №4

Тема: Управление трудовыми и материальными ресурсами

Задание 1. Расчётное задание

Рассчитайте сдельную расценку на устройство 1 м² облицовки керамической плиткой, если тарифная ставк а 5-го разряда — 480 руб./смену, норма времени — 0,35 чел·ч.

Решение:

- Норма выработки: 0,358≈22,86 м²/смену
- Сдельная расценка: 22,86480≈21,00 руб./м²
  Ответ: 21,00 руб. за 1 м²

Задание 2. Практическое задание

Составьте краткий **план обеспечения участка материалами** на неделю (выберите вид работ: например, к ладка стен из кирпича). Укажите: наименование материалов, объём, срок поставки, ответственное лицо.

Пример:

- Кирпич керамический — 50 000 шт — 05.06.2026 — Снабженец Сидорова
- Раствор цементный — 15 м³ — 04.06.2026 — Прораб Козлов
- Арматура Ø12 — 1,2 т — 06.06.2026 — Мастер Петров

Критерии оценки

Баллы	Оценка	Критерий
90–100%	5 (отлично)	Все задания выполнены верно, без ошибок
75–89%	4 (хорошо)	Есть 1–2 незначительные ошибки
60–74%	3 (удовлетворительно)	Выполнены основные задания, есть недочёты

Баллы	Оценка	Критерий
Менее 60 %	2 (неудовлетворительно)	Задания не выполнены или выполнены с грубыми ошибками

4. Программа промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Промежуточная аттестация по междисциплинарному курсу МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений проводится в форме *экзамена. Экзамен* – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме *экзамена* уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

перечень теоретических вопросов по экзамену.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения междисциплинарного курса в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Организационные формы управления деятельностью структурных подразделений в строительстве.
2. Принципы организации строительного производства: параллельность, непрерывность, ритмичность, поточность.
3. Состав и назначение проекта организации строительства (ПОС).
4. Состав и назначение проекта производства работ (ППР).
5. Различия между ПОС и ППР: объект охвата, сроки разработки, исполнители.
6. Содержание календарного плана строительства: виды, формы, методы построения.
7. Объектный стройгенплан: состав, требования к размещению временных сооружений.
8. Методы организации строительных процессов: поточный, ячейковый, бригадный.
9. Понятие фронта работ, захватки, ритма, такта в поточном методе.
10. Виды и содержание технологических карт: общие, специальные, типовые.
11. Оперативное планирование в строительстве: недельные, суточные графики.
12. Роль прораба в управлении производственным участком.
13. Функции мастера на строительной площадке.
14. Организация и контроль материально-технического снабжения на объекте.
15. Централизованное, децентрализованное и смешанное снабжение: плюсы и минусы.
16. Учёт и контроль расхода строительных материалов. Нормоконтроль.
17. Виды и формы оплаты труда в строительстве: повременная, сдельная, аккордная.
18. Расчёт сдельной расценки и коэффициента выполнения норм выработки.
19. Фонд оплаты труда: состав и источники формирования.
20. Документы, входящие в исполнительную документацию.
21. Журнал производства работ: назначение, порядок ведения, ответственность.
22. Приемка скрытых работ: порядок оформления, состав комиссии, документы.
23. Виды контроля качества в строительстве: входной, операционный, приёмочный.
24. Роль авторского надзора в строительстве.
25. Технический надзор от имени заказчика: функции, документы, взаимодействие.
26. Государственный строительный надзор: полномочия, проверки, документы.

27. Сдача объекта в эксплуатацию: этапы, состав комиссии, документы.

28. Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию: порядок получения.

29. Виды и причины простоев в строительстве. Меры по их предупреждению.

30. Организация охраны труда на строительной площадке.

31. Виды инструктажей по охране труда: вводный, первичный, повторный, внеплановый.

32. Средства индивидуальной защиты (СИЗ): классификация, применение.

33. Специальная оценка условий труда (СОУТ): цели, этапы, результаты.

34. Работы повышенной опасности: перечень, оформление наряда-допуска.

35. Экологическая безопасность в строительстве: нормативы, отходы, шум, пыль.

36. Управление эксплуатацией зданий и сооружений: задачи, структура, документы.

37. Виды ремонтов: текущий, капитальный, их отличия.

38. Реконструкция зданий: цели, этапы, особенности организации работ.

39. Модернизация инженерных систем: примеры, нормативные требования.

40. Роль информационных технологий в управлении строительными подразделениями (BIM, СМР, электронный документооборот).

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Текущий контроль освоения студентами материала междисциплинарного курса МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля):

- тестирование;
- проверочная работа.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

Проверочная работа носит практикоориентированный характер и используется для контроля освоения умений, усвоения знаний, формирования элементов общих и профессиональных компетенций. Они способствуют развитию навыков самостоятельной работы с использованием учебной и справочной литературы.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений используются следующие критерии оценок:

1) Критерии оценки выполнения письменного теста, проверочной работы:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Тест 1. Основы сметного нормирования и ценообразования

1. Какой документ устанавливает правила определения сметной стоимости строительства в РФ?

   а) СНиП 12-03-2001

   б) **МДС 81-35.2004**

   в) ГОСТ Р 51144-97

   г) ПБ 10-554-03

2. Какой уровень цен используется при составлении смет по ФЕР?

   а) Текущие цены

   б) **Базисные цены (на 2000–2001 гг.)**

   в) Прогнозные цены

   г) Договорные цены

3. Что означает аббревиатура ФЕР?

   а) Федеральные эксплуатационные расценки

   б) **Федеральные единичные расценки**

   в) Формула единого расчёта

   г) Фактические эксплуатационные нормы

4. Какой из перечисленных сборников НЕ входит в федеральную сметную базу?

   а) ФЕР

   б) ТЕР

   в) ГЭСН

   г) **СНиП 2.03.01-84**

5. Что включает в себя **прямые затраты** в смете?

   а) Накладные расходы и сметную прибыль

   б) **Стоимость материалов, трудозатраты, машино-часы**

   в) Только зарплату рабочих

   г) Административные расходы

6. Кто утверждает сметную документацию на объекте капитального строительства?

   а) Подрядная организация

   б) **Заказчик (застройщик)**

в) Проектная организация

г) Ростехнадзор

7. Какой коэффициент применяется для пересчёта базисной сметы в текущие цены?

   а) Коэффициент индексации

   б) **Индексы пересчёта (на материалы, труд, технику)**

   в) Накладные расходы

   г) Сметная прибыль

8. Что такое **локальная смета**?

   а) Смета на весь объект

   б) **Смета на отдельный вид работ или конструкцию**

   в) Смета на эксплуатацию

   г) Смета на проектные работы

9. Какой документ является основанием для составления сметы?

   а) Договор подряда

   б) **Рабочая документация (чертежи, спецификации)**

   в) Техническое задание

   г) Акт приёмки

10. Что такое **сметная прибыль**?

    а) Прибыль подрядчика от реализации материалов

    б) **Часть сметной стоимости, идущая на развитие организации и выплату премий**

    в) Прибыль заказчика

    г) Экономия от тендера

Тест 2. Состав сметной стоимости и формы ценообразования

1. Какой из перечисленных элементов **НЕ входит** в сметную стоимость строительства?

   а) Стоимость строительно-монтажных работ

   б) Стоимость проектных работ

   в) **Налог на прибыль подрядчика**

   г) Временные здания и сооружения

2. В каком документе определяется состав затрат на строительство?

   а) СНиП 12-04-2002

   б) **МДС 81-33.2004 (сборник №1)**

   в) ГОСТ 21.101-97

   г) ПБ 03-576-03

3. Что включают **общестроительные временные здания и сооружения**?

   а) Только склады

   б) **Бытовки, временные дороги, сети энергоснабжения**

   в) Только административные здания

   г) Только ограждения

4. Какой метод ценообразования применяется при контрактной системе?

   а) Ресурсный

   б) **Ресурсно-индексный, базисно-индексный, базисный**

   в) Нормативно-параметрический

   г) Все вышеперечисленные

5. Что такое **ресурсный метод** составления сметы?

   а) Использование готовых расценок

   б) **Расчёт стоимости по текущим ценам на ресурсы (материалы, труд, технику)**

   в) Применение усреднённых коэффициентов

   г) Оценка по аналогам

6. Какой сборник используется для определения накладных расходов?

   а) ФЕР-1

   б) **СБЦ 81-02 (ГЭСНр)**

   в) ТЕР-2021

   г) СНиП 3.05.01-85

7. Что такое **инвестиционный проект** в строительстве?

   а) Только проект здания

   б) **Документ, обосновывающий целесообразность и объём инвестиций**

   в) Смета на строительство

   г) Техническое задание

8. Какой документ оформляется при корректировке сметы в ходе строительства?

   а) Акт КС-2

   б) **Акт о корректировке сметной стоимости (КС-3 с изменениями)**

   в) Наряд-задание

   г) Дополнительное соглашение

9. Что включает **сметная документация на стадии ПОС**?

   а) Только локальные сметы

   б) **Сводный сметный расчёт (ССР)**

   в) Только сметы на СМР

   г) Только договорные цены

10. Какой из перечисленных коэффициентов применяется при работе в зимнее время?

    а) Коэффициент к накладным расходам

    б) **Коэффициент к трудозатратам и машинному времени**

    в) Коэффициент к сметной прибыли

    г) Коэффициент к стоимости материалов

Тест 3. Применение программных средств и контроль сметной стоимости

1. Какая программа НЕ используется для составления смет?

    а) ГРАНД-Смета

    б) Смета.РФ

    в) **AutoCAD**

    г) АВК-Смета

2. Что такое **сметная база данных** в программе?

    а) Перечень проектов

    б) **Нормативные сборники (ФЕР, ТЕР, расценки, индексы)**

    в) Штатное расписание

    г) База поставщиков

3. Какой документ используется для учёта выполненных работ?

    а) Смета

    б) **Акт КС-2 (форма утверждена постановлением Госкомстата №100)**

    в) Наряд-задание

    г) Журнал работ

4. Что такое **сводный сметный расчёт (ССР)**?

    а) Смета на один вид работ

    б) **Обобщённый документ, включающий все затраты по объекту**

    в) Только смета на СМР

    г) Договорная цена

5. Какой из перечисленных документов **не входит** в исполнительную сметную документацию?

    а) Акт КС-2

    б) Акт КС-3

    в) **Техническое задание**

    г) Сводный сметный расчёт

6. Что проверяется при **экспертизе сметной документации**?

    а) Только дизайн чертежей

    б) **Обоснованность, полнота, соответствие нормативам**

в) Квалификация сметчика

г) Сроки строительства

7. Какой коэффициент применяется при работе в стеснённых условиях?

   а) **Коэффициент к накладным расходам (до 1,15)**

   б) Коэффициент к материалам

   в) Коэффициент к сметной прибыли

   г) Коэффициент к зарплате

8. Что такое **тендерная смета**?

   а) Смета, составленная по пониженным ценам

   б) **Смета, подготовленная участником тендера для конкурсного предложения**

   в) Смета, утверждённая заказчиком

   г) Смета на ремонт

9. Какой документ подтверждает стоимость выполненных работ?

   а) Смета

   б) **Акт КС-3 (о стоимости выполненных работ)**

   в) Наряд-задание

   г) ППР

10. Что такое **индекс пересчёта**?

    а) Стоимость машино-часа

    б) **Коэффициент для перевода базисной цены в текущую**

    в) Норма выработки

    г) Ставка заработной платы

Ключи к тестам

Вопрос	Тест 1	Тест 2	Тест 3
1	б	в	в
2	б	б	б
3	б	б	б
4	г	б	б

Вопрос	Тест 1	Тест 2	Тест 3
5	б	б	б
6	б	б	б
7	б	б	б
8	б	б	б
9	б	б	б
10	б	б	б

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ

Проверочная работа № 1. Организация ремонтных работ

Цель: проверить знания основ организации ремонтных работ и умение составлять график ППР.

Задание 1. Тест (выберите правильный вариант ответа):

1. Что такое система планово-предупредительного ремонта (ППР)?
   а) ремонт после поломки;
   б) система плановых мероприятий по поддержанию оборудования в рабочем состоянии;
   в) разовое техническое обслуживание;
   г) модернизация оборудования.
2. Какой вид ремонта предусматривает замену или восстановление отдельных узлов оборудования?
   а) капитальный ремонт;
   б) текущий ремонт;
   в) аварийный ремонт;
   г) профилактический осмотр.
3. Что входит в состав графика ППР?
   а) только перечень оборудования;
   б) перечень оборудования, виды ремонтов, планируемые даты, исполнители;
   в) только даты ремонтов;
   г) стоимость запчастей.
4. Что такое межремонтный период?
   а) время между двумя капитальными ремонтами;
   б) время между текущим и капитальным ремонтом;
   в) время работы оборудования без остановок;
   г) время простоя оборудования.
5. Какие данные заносятся в журнал учёта ТО и ремонтов?
   а) дата, вид работ, исполнитель, замечания;
   б) только дата;
   в) только вид работ;
   г) стоимость запчастей.

Задание 2. Практическая задача. Составьте график ППР на квартал для участка с 3 единицами оборудования (токарный станок 16К20, фрезерный станок 6Р82, сверлильный станок 2Н125). Укажите:

- виды ремонтов для каждого станка;

- планируемые даты выполнения;
- исполнителей;
- необходимые ресурсы (инструменты, материалы).

Оформите график в виде таблицы:

№ п/п	Наименование оборудования	Вид ремонта	Планируемая дата	Исполнитель	Необходимые ресурсы

Критерии оценки:

- 5 правильных ответов в тесте + полный график ППР — «отлично»;
- 4 правильных ответа + неполный график — «хорошо»;
- 3 правильных ответа + краткий график с пропусками — «удовлетворительно»;
- менее 3 правильных ответов или отсутствие графика — «неудовлетворительно».

4. Программа промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Промежуточная аттестация по междисциплинарному курсу МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений проводится в форме *экзамена. Экзамен* – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме *экзамена* уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

перечень теоретических вопросов по экзамену.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения междисциплинарного курса в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Дайте определение системы планово-предупредительного ремонта (ППР). Каковы её цели и задачи?

2. Перечислите виды ремонтных работ (текущий, средний, капитальный ремонт). В чём их принципиальные отличия?

3. Что такое ремонтный цикл? Как определяется его продолжительность для разных типов оборудования?

4. Что понимается под межремонтным периодом? От каких факторов он зависит?

5. Опишите структуру службы технического обслуживания и ремонта (ТОиР) на промышленном предприятии.

6. Какие нормативные документы (ГОСТы, СНиПы, внутренние регламенты) регламентируют организацию ремонтных работ на предприятии?

7. Как составляется график ППР? Какие данные в него включаются? Приведите пример графика для участка с 2–3 единицами оборудования.

8. Какие факторы влияют на периодичность технического обслуживания и ремонтов оборудования?

9. Какова роль мастера участка в организации ремонтных работ? Перечислите его основные обязанности.

10. Как организуется учёт запасных частей и материалов для ремонтных работ? Какие документы используются?

11. Дайте определение технической диагностики промышленного оборудования. Каковы её основные задачи?

12. Перечислите основные методы технической диагностики. Кратко охарактеризуйте каждый (вибрационная, тепловизионная, ультразвуковая диагностика и т.д.).

13. Как проводится вибрационная диагностика оборудования? Какие приборы используются? Какие дефекты можно выявить?

14. Что такое тепловизионное обследование? Какие дефекты выявляются с его помощью? Приведите примеры из практики.

15. Опишите принцип работы ультразвукового контроля. Для каких целей он применяется при диагностике оборудования?

16. Какие параметры контролируются при диагностике гидравлических и пневматических систем?

17. Как проводится контроль состояния подшипников? Какие признаки указывают на их износ?

18. Какие методы используются для диагностики зубчатых передач?

19. Как контролируется состояние изоляции электродвигателей? Какие приборы применяются?

20. Что такое дефектовка деталей? Какие методы контроля применяются при дефектовке?

21. Опишите порядок подготовки оборудования к ремонту. Какие меры безопасности необходимо соблюдать?

22. Какие инструменты и приспособления используются при разборке оборудования? Приведите примеры для разных типов машин.

23. Как проводится сборка оборудования после ремонта? Какие требования к качеству сборки предъявляются?

24. Какие виды испытаний проводятся после ремонта оборудования? Опишите порядок их проведения (холостой ход, под нагрузкой, на герметичность и т. д.).

25. Как проверяется работа оборудования на холостом ходу и под нагрузкой после ремонта?

26. Какие способы восстановления изношенных деталей применяются в ремонтной практике? Приведите 3–4 примера с кратким описанием технологии.

27. Опишите технологию замены подшипников качения. Какие инструменты для этого нужны?

28. Как проводится центровка валов оборудования? Какие методы и инструменты используются (линейка и щупы, радиально-осевой метод, лазерная центровка)?

29. Какие методы применяются для контроля качества сварных швов при ремонте металлоконструкций?

30. Как осуществляется ремонт направляющих станин станков? Какие материалы и технологии используются?

31. Что содержит паспорт промышленного оборудования? Как он используется при организации ТОиР?

32. Для чего нужна дефектная ведомость? Опишите порядок её составления и утверждения.

33. Какие данные заносятся в журнал учёта ТО и ремонтов? Кто отвечает за его ведение?

34. Как оформляется акт сдачи-приёмки оборудования после ремонта? Какие разделы он должен содержать?

35. Что такое карта смазки оборудования? Какие сведения в ней указываются?

36. Как разрабатывается маршрутная технологическая карта ремонта? Какие данные она содержит?

37. Какие документы оформляются при вводе оборудования в эксплуатацию? Кратко опишите содержание каждого.

38. Как ведётся учёт расхода смазочных материалов? Какие документы для этого используются?

39. Что такое норматив трудоёмкости ремонта? Как он рассчитывается?

40. Как оформляется наряд-допуск на проведение ремонтных работ повышенной опасности? Какие меры безопасности в нём указываются?

41. Какие виды инструктажей по охране труда проводятся перед выполнением ремонтных работ? Кратко опишите их содержание.

42. Какие средства индивидуальной защиты (СИЗ) обязательны при выполнении ремонтных работ? Для каких операций они требуются?

43. Какие опасные и вредные производственные факторы присутствуют при выполнении ремонтных работ? Как они минимизируются?

44. Опишите порядок действий при возникновении аварийной ситуации во время ремонта (пожар, утечка масла, поражение электрическим током).

45. Какие требования пожарной безопасности соблюдаются при проведении ремонтных работ? Где располагаются средства пожаротушения?

46. Как обеспечивается электробезопасность при работе с оборудованием? Какие меры защиты применяются?

47. Какие правила личной гигиены необходимо соблюдать при работе с промышленным оборудованием и смазочными материалами?

48. Какие меры принимаются для предотвращения падения предметов с высоты при ремонтных работах на высоте?

49. Что такое предиктивная (прогнозная) диагностика? Какие технологии её реализуют (IoT-датчики, Big Data и т. д.)?

50. Какие преимущества даёт внедрение автоматизированных систем управления ТОиР (CMMS/EAM-системы)? Приведите примеры таких систем.

51. Как используются мобильные приложения и планшеты для контроля выполнения ремонтных работ?

52. Какие энергосберегающие технологии применяются при ремонте и модернизации оборудования?

53. Какие экологические требования необходимо учитывать при организации ремонтных работ (утилизация отходов, сбор масел и т. д.)?

54. Какие инновационные методы восстановления деталей используются в современной ремонтной практике (наплавка, напыление, композитные материалы)? Кратко опишите один из методов.

55. Каковы перспективы развития системы ТОиР в промышленности (цифровизация, роботизация, искусственный интеллект)?

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение профессионального модуля, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения экзамена

Экзамен по профессиональному модулю ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий проводится в учебной аудитории по экзаменационным билетам в устной форме. На подготовку студентам дается 60 минут, в течение которых они письменно готовятся на местах (отвечают на теоретический вопрос и выполняют практическое задание), а затем устно отвечают преподавателю на поставленный теоретический вопрос и демонстрируют выполнение практического задания. Преподаватель может задать студенту дополнительные вопросы, как по экзаменационному билету, так и по всему курсу учебной дисциплины. Во время экзамена студенты могут пользоваться справочной документацией и контрольно-измерительным оборудованием.

Источники

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Чуваков, А.Б. Основы подготовки технологических операций на обрабатываемых станках с ЧПУ:учебник для СПО/А.Б. Чуваков.-Москва:Юрайт, 2024.-199с.-(Профессиональное образование)
2. Райкова, Е.Ю.Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия:учебник для СПО/Е.Ю. Райкова.-Москва:Юрайт,2024.-349с.-(Профессиональное образование)
3. Плошкин, В.В. Материаловедение:учебник для СПО/В.В.Плошкин.=4-е изд, перераб. и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-434с.-(Профессиональное образование)
4. Материаловедение и технология материалов:учебник для СПО/Г.П.Фетисов; под редакцией Г.П.Фетисова.-8-е изд, перераб. и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-808с.-(Профессиональное образование)
5. Рогов, В.А. Технические средства автоматизации и управления:учебник для СПО/В.А.Рогов, А.Д. Чудаков.-2-е изд, испр. и доп.-Москва:Юрайт,2024.-352с.-(Профессиональное образование)

ДИ - Дополнительные источники:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
ПЕРЕЧНЬ БИЛЕТОВ К ЭКЗАМЕНУ

Билет № 1
Понятие и цели организационно-технического обеспечения ремонта промышленного оборудования.

Нормативно-правовая база, регламентирующая организацию ремонтных работ (ГОСТы, СНиПы, внутренние регламенты предприятия).

Практическое задание: составьте фрагмент графика планово-предупредительного ремонта (ППР) для участка с двумя единицами оборудования (токарный станок и конвейер), указав виды работ и периодичность.

Билет № 2
Структура и функции службы технического обслуживания и ремонта (ТОиР) на промышленном предприятии.

Виды ремонтных работ: текущий, средний, капитальный ремонт. Их отличия, цели и задачи.

Практическое задание: заполните дефектную ведомость для фрезерного станка с выявленными дефектами (износ направляющих, люфт шпинделя, утечка масла).

Билет № 3
Ремонтный цикл и межремонтный период: определения, факторы влияния, методы расчёта.

Организация складского хозяйства для обеспечения ремонтных работ: учёт, хранение и выдача запасных частей и материалов.

Практическое задание: разработайте перечень необходимых СИЗ и мер безопасности при проведении капитального ремонта гидравлического пресса.

Билет № 4
Система планово-предупредительного ремонта (ППР): принципы, преимущества, этапы внедрения.

Документация при организации ремонтных работ: паспорта оборудования, журналы учёта ТО и ремонтов, акты сдачи-приёмки.

Практическое задание: опишите порядок подготовки оборудования к ремонту с учётом требований охраны труда и промышленной безопасности.

Билет № 5
Методы диагностики состояния промышленного оборудования (вибрационная, тепловизионная, ультразвуковая диагностика и др.).

Роль и задачи мастера участка в организации ремонтных работ. Его обязанности и ответственность.

Практическое задание: составьте технологическую карту разборки редуктора привода конвейера (не менее 5 этапов).

Билет № 6
Организация смазочного хозяйства цеха: карты смазки, периодичность, виды смазочных материалов.

Нормативы трудоёмкости ремонта: понятие, методы расчёта, применение на практике.

Практическое задание: проведите анализ причин преждевременного износа деталей станка и предложите

меры профилактики.

Билет № 7
Современные автоматизированные системы управления ТОиР (CMMS/EAM-системы): функции, преимущества внедрения.

Контроль качества ремонтных работ: методы, критерии, документация.

Практическое задание: заполните акт сдачи-приёмки оборудования после капитального ремонта, включив разделы: выполненные работы, результаты испытаний, подписи ответственных лиц.

Билет № 8
Логистика в системе ТОиР: организация поставок запчастей, инструментов, материалов.

Экологические требования при проведении ремонтных работ: утилизация отходов, сбор масел, защита окружающей среды.

Практическое задание: разработайте план мероприятий по снижению простоев оборудования за счёт оптимизации графика ППР.

Билет № 9
Централизованная и децентрализованная системы организации ремонтных работ: сравнительная характеристика, области применения.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) при выполнении ремонтных работ: виды, правила применения, нормы выдачи.

Практическое задание: опишите технологию центровки валов оборудования с указанием инструментов и методов контроля качества.

Билет № 10
Инновационные методы восстановления деталей (наплавка, напыление, композитные материалы): технологии, преимущества.

Порядок оформления наряда-допуска на проведение опасных ремонтных работ. Содержание документа, ответственные лица.

Практическое задание: проанализируйте данные вибрационной диагностики станка (виброскорость 4,5 мм/с при норме 3 мм/с) и предложите меры по устранению дефекта.

Билет № 11
Роль технической диагностики в системе ТОиР: цели, задачи, методы.

Организация рабочего места при проведении ремонтных работ: принципы системы 5S, требования безопасности.

Практическое задание: рассчитайте потребность в смазочных материалах для участка из трёх станков на месяц, используя карты смазки.

Билет № 12
Факторы, влияющие на периодичность технического обслуживания и ремонтов оборудования.

Порядок ввода оборудования в эксплуатацию после ремонта: этапы, документация, испытания.
Практическое задание: составьте инструкцию по безопасному проведению ремонта гидравлической системы станка (не менее 5 пунктов).

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/Бубнова М.В./

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.03 «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий»

образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ В ХОДЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен показать овладение видом профессиональной деятельности в соответствии с профессиональными компетенции (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; -рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты;	

	привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; -определять источники финансирования;		
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона;	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	

	темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	профессиональной деятельности; -особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности;	
ПК 3.1	- составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежностей, акты на списание промышленного (технологического) оборудования; - согласовывать со смежными подразделениями организации заявки на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования;	- организация ремонтной службы организации, порядок и методы планирования ремонтов оборудования; - типовой план организации работ текущего и капитального ремонта оборудования; - организационная структура и логистика ремонтной службы организации, порядок и методы планирования производства ремонтных работ; -конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования; -нормативно-технические документы организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования; - основные статьи затрат на ремонт	- учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического)оборудования производства; - составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); - составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; - составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; - составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; - составление смет на ремонт промышленного

		промышленного (технологического) оборудования; -методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования; - методическая и нормативно-техническая документация по организации технического диагностирования промышленного (технологического) оборудования; -передовой отечественный и зарубежный опыт по методам поддержания работоспособности промышленного (технологического) оборудования;	(технологического) оборудования производства; - разрабатывать организационно- технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий;
ПК 3.2	-определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ; -принимать оперативные решения по устранению обнаруженных во время ремонта дефектов; - составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования; -применять утвержденные нормативы трудозатрат для	-назначение, технические характеристики, устройство, конструктивные особенности, допустимые нормы износа, назначение и режимы работы оборудования цеха, правила его эксплуатации и технического обслуживания; - технологические карты ремонта оборудования; - проекты производства ремонтных работ оборудования; - устройство и техническое состояние оборудования конструкции основных узлов, степень изношенности деталей, архив технической	- закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала; -разработка карттехнического обслуживания и ремонта оборудования; - разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ; - подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования; - разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования; - организация складирования, хранения и учета резервного

	составления сметной документации на капитальный и текущий ремонт; -анализировать простои оборудования; -использовать систему планирования ресурсов (далее - ERP-система) организации для проверки наличия материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта промышленного (технологического) оборудования; -использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование, его запасные части и материалы; - составлять акты о повреждениях промышленного (технологического) оборудования; -заполнять дефектные ведомости для промышленного (технологического) оборудования; - определять статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования и оценивать их величину;	документации ЕСКД; -нормативно-техническая документация и объемы поставки коммерческой службой изделий, металла, материалов для текущего ремонта оборудования; - допустимые нормы износа деталей и узлов оборудования; - порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования; - организация и особенности эксплуатации оборудования систем гидравлики и смазочного хозяйства цеха; - правила проведения технической диагностики обслуживаемого оборудования; - основные недостатки в работе оборудования, приводящие к отказам и выходу из строя узлов и механизмов оборудования, и способы их предупреждения и устранения; - технологические приемы и методы контроля качества ремонтных работ оборудования; -требования инструкций и правил технической эксплуатации оборудования; - правила устройства и безопасной эксплуатации	оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов; - установка планового времени ремонта промышленного (технологического) оборудования; - составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования;

	- устанавливать плановое время выполнения ремонта промышленного (технологического) оборудования; - причины отказов и повреждений промышленного (технологического) оборудования; - составлять план мероприятий по предотвращению отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования;	грузоподъемных кранов; - правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование; - правила оформления дефектных ведомостей на промышленное (технологическое) оборудование; - текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них; - порядок работы с электронным архивом технической документации; - методики расчета затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования;	
ПК 3.3	-определять приоритетные работы, очередность выполнения которых определяет качество и сроки проведения ремонта; -разрабатывать технологию восстановления изношенного оборудования во время капитального ремонта оборудования; -учитывать трудоемкость ремонтных работ и численность исполнителей ремонтов при составлении графиков текущего и капитального ремонтов; - определять по	- основы психологии общения и конфликтологии; - способы и средства контроля и оценки знаний; -требования производственно-технических и должностных инструкций; - правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; - системы оплаты и стимулирования труда, применяемые в ремонтном подразделении цеха; - требования бирочной системы и нарядов-допусков при ведении ремонтов оборудования; - план мероприятий по	- доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудования; - распределение объемов ремонтных работ между исполнителями ремонта; - контроль знания работников правил эксплуатациипростого технологического оборудования механосборочного производства; - проведение совещания с представителями ремонтных подразделений организации и сторонних организаций, задействованных в ремонте, по вопросу готовности агрегата к ремонту; - проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования; - проведение оперативных совещаний по обеспечению и

	результатам осмотров и диагностического обследования состояние оборудования и вносить коррективы в график их технического обслуживания или в ведомость дефектов; -инструктаж работников по правилам эксплуатации промышленного (технологического) оборудования; - инструктаж работников по выполнению ремонта промышленного (технологического) оборудования; - учитывать при планировании ремонтов данные, полученные в результате технического обслуживания оборудования эксплуатационным, дежурным и ремонтным персоналом, и данные плановых осмотров оборудования; - учитывать опыт, квалификацию, техническую оснащенность и численность при выборе исполнителей подрядных ремонтных работ; - выявлять недостатки выполненных ремонтных работ; - проводить осмотр и диагностику механизмов и узлов	локализации и ликвидации последствий аварий при ведении ремонта оборудования; - положения Трудового кодекса Российской Федерации в части, касающейся оплаты труда, режима труда и отдыха; - требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при ремонте оборудования; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.	выполнению графика ремонтных работ; - передача оборудования в ремонт и приемка его из ремонта в соответствии с утвержденным графиком планового ремонта на текущий месяц и в соответствии с бирочной системой и системой допусков; - проверка состояния рабочих мест, агрегатных, вахтенных журналов, журналов приема-сдачи смен, наличия технической документации для ведения ремонтных работ; - контроль качества ремонта; - контроль соблюдения правил ведения и хранения работниками технической и учетной документации на бумажных и(или) электронных носителях; - разработка предложений по поощрению ремонтного персонала за качественное выполнение ремонтных работ; - обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала; - обеспечение соблюдения ремонтниками правил и норм охраны труда, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве ремонтных работ.

	оборудования в местах, доступных только во время длительных остановок; -оценивать предложения ремонтно-дежурного и технологического персонала и возможности их реализации во время ремонтов; -просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами; - согласовывать со смежными подразделениями организации планы ремонта промышленного (технологического) оборудования.	56	

ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №1
Практическая работа

Ход выполнения работы

1. Изучение системы ППР на предприятии

1. Ознакомление с нормативными документами, регламентирующими организацию ремонтных работ (внутренние регламенты, ГОСТы, СНиПы).
2. Изучение структуры службы ТОиР:
    - схема подчинённости;
    - функции подразделений;
    - распределение обязанностей между сотрудниками.
3. Анализ графика ППР за последний год:
    - виды оборудования;
    - периодичность ремонтов;
    - плановые и фактические даты выполнения работ.
4. Изучение журнала учёта ТО и ремонтов:
    - фиксация выполненных работ;
    - учёт простоев оборудования;
    - анализ причин внеплановых ремонтов.
5. **Оформление отчёта:** краткая характеристика системы ППР предприятия (1–2 страницы), включая выявленные недостатки.

Диагностика и дефектовка оборудования

1. Выбор единицы оборудования для диагностики (например, токарный станок 16К20, фрезерный станок 6Р82, конвейер и т.д.).
2. Проведение визуального осмотра и инструментальной диагностики:
    - проверка состояния направляющих, подшипников, зубчатых передач;
    - измерение вибрации (виброметр);
    - контроль температуры узлов (пирометр);

- проверка уровня масла и герметичности гидравлических систем.

3. Составление дефектной ведомости по форме:

№ п/п	Узел/деталь	Дефект	Метод выявления	Необходимые меры	Приоритет (высокий/средний/низкий)
1	Направляющие станины	Износ поверхности	Визуальный осмотр, щуп	Восстановление направляющих	Высокий
…	…	…	…	…	…

4. **Оформление отчёта:** дефектная ведомость, фотофиксация выявленных дефектов (при возможности).

Разработка технологической карты ремонта

1. На основе дефектной ведомости выбрать один узел для детальной проработки (например, шпиндельный узел станка).
2. Разработать технологическую карту ремонта (не менее 5 этапов):
   - разборка узла;
   - дефектовка деталей;
   - восстановление или замена изношенных элементов;
   - сборка;
   - испытания.
3. Заполнить таблицу:

Этап ремонта	Содержание операции	Инструменты/приспособления	Контроль качества	Примечания
1. Разборка	Отвернуть крепёжные болты, снять крышку корпуса	Гаечный ключ, отвёртка	Проверка отсутствия перекосов при снятии крышки	Соблюдать последовательность разборки

Этап ремонта	Содержание операции	Инструменты/приспособления	Контроль качества	Примечания
…	…	…	…	…

4. Указать необходимые СИЗ для каждого этапа.
5. **Оформление отчёта:** технологическая карта ремонта, перечень инструментов и СИЗ.

Оптимизация системы ТОиР и итоговый отчёт

1. Анализ данных за первые три дня:
    - выявить узкие места в системе ППР (частые внеплановые ремонты, длительные простои, нехватка запчастей и т. д.);
    - оценить эффективность текущих методов диагностики.
2. Разработка предложений по оптимизации (2–3 мероприятия):
    - внедрение новых методов диагностики (например, тепловизионного контроля);
    - корректировка графика ППР с учётом фактического износа оборудования;
    - автоматизация учёта запасных частей;
    - обучение персонала новым методам ремонта.
3. Расчёт экономического эффекта от внедрения одного из предложений (сокращение простоев, снижение затрат на запчасти и т. д.).
4. **Итоговый отчёт по практике:**
    - титульный лист;
    - цель и задачи работы;
    - результаты анализа системы ППР;
    - дефектная ведомость;
    - технологическая карта ремонта;
    - предложения по оптимизации с расчётом экономического эффекта;
    - выводы и рекомендации;
    - список использованных источников.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

Устный опрос

1. Опишите структуру службы ТОиР (технического обслуживания и ремонта) на предприятии, где проходила практика. Какие подразделения входят в её состав?

2. Какие формы организации ремонтного производства применяются на предприятии (централизованная, децентрализованная, смешанная)? Приведите примеры.

3. Как организована система планово-предупредительного ремонта (ППР) на предприятии? Какие виды ремонтов выполняются?

4. Покажите и прокомментируйте реальный график ППР для одного из участков. Насколько он соблюдается на практике?

5. Какие нормативные документы (ГОСТы, внутренние регламенты) регламентируют ремонтные работы на предприятии? Приведите 2–3 примера.

6. Как ведётся учёт запасных частей и материалов? Опишите систему хранения и выдачи запчастей.

7. Какова роль мастера участка в организации ремонтных работ? Перечислите его основные обязанности на данном предприятии.

8. Какое оборудование вы диагностировали в ходе практики? Опишите методы диагностики, которые применялись (визуальный осмотр, вибрационная диагностика, тепловизионное обследование и т.д.).

9. Какие дефекты были выявлены при осмотре оборудования? Приведите 3–4 конкретных примера с указанием узлов и деталей.

10. Покажите заполненную дефектную ведомость (или опишите её содержание). Какие меры были предложены для устранения дефектов?

11. Какие приборы и инструменты использовались для диагностики (виброметры, пирометры, щупы и т.д.)? Кратко опишите принцип работы одного из них.

12. Как контролировалось состояние подшипников, направляющих, зубчатых передач? Какие признаки указывали на их износ?

13. Какие параметры гидравлических/пневматических систем проверялись? Как оценивалась герметичность соединений?

14. Опишите порядок подготовки оборудования к ремонту. Какие меры безопасности соблюдались?

15. Покажите технологическую карту ремонта, которую вы разрабатывали. Какие этапы включала разборка/сборка узла?

16. Какие инструменты и приспособления использовались при ремонте? Приведите 5–7 примеров с указанием их назначения.

17. Какие способы восстановления изношенных деталей применялись на предприятии (наплавка, напыление, замена и т.д.)? Опишите один из методов подробно.

18. Как проводилась центровка валов оборудования? Какие методы и инструменты использовались?

19. Какие виды испытаний выполнялись после ремонта (холостой ход, под нагрузкой, на герметичность)? Опишите порядок их проведения.

20. Как контролировалось качество сварных швов при ремонте металлоконструкций? Какие методы применялись?

21. Покажите журнал учёта ТО и ремонтов. Какие данные в него заносятся? Кто отвечает за его ведение?

22. Опишите содержание акта сдачи-приёмки оборудования после ремонта. Какие разделы он включает?

23. Что такое карта смазки оборудования? Какие сведения в ней указываются? Приведите пример для одного станка.

24. Как оформлялся наряд-допуск на проведение опасных работ? Какие меры безопасности в нём указывались?

25. Какие документы оформляются при вводе оборудования в эксплуатацию после ремонта? Кратко опишите содержание каждого.

26. Какие виды инструктажей по охране труда вы прошли перед началом практики? Кратко опишите содержание целевого инструктажа перед выполнением ремонтных работ.

27. Какие СИЗ (средства индивидуальной защиты) использовались при выполнении ремонтных работ? Для каких операций они требовались?

28. Какие опасные и вредные производственные факторы присутствовали при выполнении работ? Как они минимизировались?

29. Опишите порядок действий при возникновении аварийной ситуации (пожар, утечка масла, поражение электрическим током).

30. Какие требования пожарной безопасности соблюдались на участке? Где располагались средства пожаротушения?

31. Какие проблемы или недостатки в системе ТОиР вы выявили в ходе практики? Приведите 2–3 конкретных примера.

32. Какие предложения по оптимизации системы ППР вы разработали? Как они могут снизить простои оборудования или затраты на ремонт?

33. Использовались ли на предприятии автоматизированные системы управления ТОиР (CMMS/EAM-системы)? Если да, опишите их функционал.

34. Какие энергосберегающие или экологические технологии применялись при ремонте оборудования?

35. Какие навыки и знания, полученные в ходе практики, вы считаете наиболее полезными для будущей профессиональной деятельности?

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы (печатные издания и / или электронные ресурсы), имеющиеся в библиотеке техникума:

1. Чуваков, А.Б. Основы подготовки технологических операций на обрабатываемых станках с ЧПУ:учебник для СПО/А.Б. Чуваков.-Москва:Юрайт, 2024.-199с.-(Профессиональное образование)
2. Райкова, Е.Ю.Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия:учебник для СПО/Е.Ю. Райкова.-Москва:Юрайт,2024.-349с.-(Профессиональное образование)
3. Плошкин, В.В. Материаловедение:учебник для СПО/В.В.Плошкин.=4-е изд, перераб. и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-434с.-(Профессиональное образование)
4. Материаловедение и технология материалов:учебник для СПО/Г.П.Фетисов; под редакцией Г.П.Фетисова.-8-е изд, перераб. и доп.-Москва:Юрайт, 2024.-808с.-(Профессиональное образование)
5. Рогов, В.А. Технические средства автоматизации и управления:учебник для СПО/В.А.Рогов, А.Д. Чудаков.-2-е изд, испр. и доп.-Москва:Юрайт,2024.-352с.-(Профессиональное образование)

Интернет-ресурсы**:**

Образовавательная платформа «Юрайт» urait.ru

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Опишите структуру службы ТОиР (технического обслуживания и ремонта) на предприятии, где проходила практика. Какие подразделения в неё входят и каковы их функции?

2. Какие формы организации ремонтного производства (централизованная, децентрализованная, смешанная) применяются на предприятии? Приведите конкретные примеры их реализации.

3. Как организована система планово-предупредительного ремонта (ППР) на предприятии? Опишите её основные элементы и этапы внедрения.

4. Покажите и проанализируйте реальный график ППР для одного из участков. Насколько он соблюдается на практике? Какие факторы влияют на отклонения от графика?

5. Какие нормативные документы (ГОСТы, СНиПы, внутренние регламенты) регламентируют ремонтные работы на предприятии? Приведите 3–4 примера с кратким описанием их содержания.

6. Как ведётся учёт запасных частей и материалов? Опишите систему хранения, выдачи и списания запчастей на предприятии.

7. Какова роль мастера участка в организации ремонтных работ? Перечислите его основные обязанности и зону ответственности на данном предприятии.

8. Как организуется взаимодействие между службой ТОиР и другими подразделениями предприятия (производственными цехами, отделом снабжения, ОТК и т. д.)?

9. Какое оборудование вы диагностировали в ходе практики? Опишите методы диагностики, которые применялись (визуальный осмотр, вибрационная диагностика, тепловизионное обследование и т. д.).

10. Какие дефекты были выявлены при осмотре оборудования? Приведите 3–4 конкретных примера с указанием узлов, деталей и признаков износа.

11. Покажите заполненную дефектную ведомость (или опишите её содержание). Какие меры были предложены для устранения дефектов? Как определялся приоритет их устранения?

12. Какие приборы и инструменты использовались для диагностики (виброметры, пирометры, щупы и т. д.)? Кратко опишите принцип работы одного из них и порядок его применения.

13. Как контролировалось состояние подшипников, направляющих, зубчатых передач? Какие признаки указывали на их износ? Приведите примеры из практики.

14. Какие параметры гидравлических/пневматических систем проверялись? Как оценивалась герметичность соединений? Какие методы применялись для поиска утечек?

15. Как проводилась дефектовка деталей после разборки оборудования? Какие критерии использовались для принятия решения о восстановлении или замене детали?

16. Опишите порядок подготовки оборудования к ремонту. Какие меры безопасности соблюдались? Приведите примеры оформления наряда-допуска для опасных работ.

17. Покажите технологическую карту ремонта, которую вы разрабатывали. Какие этапы включала разборка/сборка узла? Какие инструменты и приспособления использовались?

18. Какие способы восстановления изношенных деталей применялись на предприятии (наплавка, напыление, замена и т.д.)? Опишите один из методов подробно, указав технологию, оборудование и контроль качества.

19. Как проводилась центровка валов оборудования? Какие методы и инструменты использовались? Приведите пример расчёта допусков на несоосность.

20. Какие виды испытаний выполнялись после ремонта (холостой ход, под нагрузкой, на герметичность)? Опишите порядок их проведения и критерии приёмки оборудования.

21. Как контролировалось качество сварных швов при ремонте металлоконструкций? Какие методы применялись (визуально-измерительный, ультразвуковой, капиллярный и т.д.)?

22. Опишите технологию ремонта конкретного узла оборудования (например, шпинделя станка, редуктора конвейера, гидроцилиндра пресса), с которым вы работали на практике. Укажите последовательность операций и применяемые стандарты.

23. Покажите журнал учёта ТО и ремонтов. Какие данные в него заносятся? Кто отвечает за его ведение? Как используется эта информация для планирования ремонтов?

24. Опишите содержание акта сдачи-приёмки оборудования после ремонта. Какие разделы он включает? Кто подписывает документ?

25. Что такое карта смазки оборудования? Какие сведения в ней указываются? Приведите пример для одного станка с указанием точек смазки, периодичности и типа смазочного материала.

26. Как оформлялся наряд-допуск на проведение опасных работ? Какие меры безопасности в нём указывались? Приведите пример заполнения.

27. Какие документы оформляются при вводе оборудования в эксплуатацию после ремонта? Кратко опишите содержание каждого и порядок их согласования.

28. Как ведётся учёт расхода смазочных материалов и запасных частей? Какие формы отчётности используются?

29. Какие виды инструктажей по охране труда вы прошли перед началом практики? Кратко опишите содержание целевого инструктажа перед выполнением ремонтных работ.

30. Какие СИЗ (средства индивидуальной защиты) использовались при выполнении ремонтных работ? Для каких операций они требовались? Как контролировалась их исправность?

31. Какие опасные и вредные производственные факторы присутствовали при выполнении работ? Как они минимизировались (организационные, технические, санитарно-гигиенические меры)?

32. Опишите порядок действий при возникновении аварийной ситуации (пожар, утечка масла, поражение электрическим током, травмирование персонала). Кто несёт ответственность за эвакуацию и оказание первой помощи?

33. Какие требования пожарной безопасности соблюдались на участке? Где располагались средства пожаротушения? Как часто проводится их проверка?

34. Как обеспечивалась электробезопасность при работе с оборудованием? Какие меры защиты применялись (заземление, зануление, УЗО и т.д.)?

35. Какие проблемы или недостатки в системе ТОиР вы выявили в ходе практики? Приведите 2–3 конкретных примера с указанием причин их возникновения.

36. Какие предложения по оптимизации системы ППР вы разработали? Как они могут снизить простои оборудования или затраты на ремонт? Приведите расчёт экономического эффекта для одного из предложений.

37. Использовались ли на предприятии автоматизированные системы управления ТОиР (CMMS/EAM-системы)? Если да, опишите их функционал и преимущества перед бумажным документооборотом.

38. Какие энергосберегающие или экологические технологии применялись при ремонте оборудования? Приведите примеры утилизации отходов (масла, стружки, изношенных деталей).

39. Какие инновационные методы восстановления деталей (наплавка, напыление, композитные материалы) применялись на предприятии? Оцените их эффективность.

40. Какие навыки и знания, полученные в ходе практики, вы считаете наиболее полезными для будущей профессиональной деятельности? Как они помогут вам в работе по специальности?

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ

2. Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); отчет оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; нарушена структурированность (четкость, нумера- ция страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание не раскрыто; нарушены сроки сдачи отчета.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК/_____/Бубнова М.В./

УТВЕРЖДАЮ
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

профессионального модуля

ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по профессиональному модулю ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

4. Программа промежуточной аттестации студентов

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

1. Область применения ФОС по профессиональному модулю

ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[10]:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты;	

[10] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования;		
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона;	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности;	

	профессиональные темы;	57	
ПК 4.1	- использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; - выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; - искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; - использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов; - использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и	- технология производства PDM-система организации: возможности и порядок работы в ней ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней; -функциональная структура организации; -технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации; - технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации; - методы и технологии коммуникации; - основы психологии общения и конфликтологии; - браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них; - правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; - системы поиска информации и правила поиска информации в информационно- Телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них; - места и даты проведения выставок, семинаров и	- сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и(или) поставку заготовок, ассортименте их; продукции, возможностях производства, качестве заготовок; - поиск новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов; - ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов;

	расходных материалов; - получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте;	конференций по технологиям заготовительного производства; -прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них; -прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них; -прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них; -законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;	
ПК 4.2	- искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы; - использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей;	-основные технологические свойства конструкционных материалов; - браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них, правила безопасности; - системы поиска информации и правила поиска в информационно-	- сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок; -оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал; -оформление технического задания на проектирование заготовок для производства; - оформление проектов

	- рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок; - выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости; - применять системы автоматизированного проектирования (далее - CAD- системы) для оформления конструкторской документации; - использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов; - создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией; - получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте;	телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них; -методы и технологии коммуникации; - основы психологии общения и конфликтологии; - правила делового общения; - стандартные методы расчета припусков заготовок, правила выбора напусков заготовок; - нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал; - CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них; - текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них; -прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них; -нормативно-технические и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации; - правила оформления технических заданий на	договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов;

		проектирование 58 заготовок; -прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них; -законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха; -требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;	
ПК 4.3	- выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов; - выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов; - использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами; - определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей		- сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов; - обработка результатов контроля качества изготовления заготовок; - оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов; - оформление стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок, запасных частей, расходных материалов.

	и расходных материалов техническому заданию; - использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов; - создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией; - использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для систематизации информации о ценах, сроках поставки и качестве заготовок, запасных деталей и расходных материалах; - получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте.	58	

**Перечень рекомендуемых учебных изданий,
дополнительной литературы, Интернет-ресурсов**

Основные печатные и/или электронные издания

1. Шишмарев, В.Ю. Организация и планирование автоматизированных производств:учебник для СПО/В.Ю. Шишмарев.-2-е изд.-Москва:Юрайт, 2024.-318с.
2. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2-х ч.Ч1:учебник для СПО/А.Г. Схиртладзе и др.; под общей ред. Н.А. Чембрисова.-М:Юрайт, 2024.-263с.-(Профессиональное образование)
3. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2-х ч.Ч2:учебник для СПО/ С.Н. Григорьев и др.; под общей ред. Н.А. Чембрисова.-М:Юрайт, 2024.-246с.-(Профессиональное образование)

Дополнительные источники

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

Текущий контроль освоения студентами материала междисциплинарного курса МДК.04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля):

- тестирование;
- проверочная работа.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

Проверочная работа носит практикоориентированный характер и используется для контроля освоения умений, усвоения знаний, формирования элементов общих и профессиональных компетенций. Они способствуют развитию навыков самостоятельной работы с использованием учебной и справочной литературы.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами используются следующие критерии оценок:

1) Критерии оценки выполнения письменного теста, проверочной работы:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1

1. Что такое материально-техническое снабжение (МТС)?

а) процесс продажи готовой продукции;

б) система обеспечения предприятия сырьём, материалами, запасными частями и другими ресурсами;

в) система контроля качества продукции;

г) процесс утилизации отходов производства.

2. Какие факторы учитываются при планировании потребности в запасных частях?

а) интенсивность эксплуатации оборудования;

б) график ППР (планово-предупредительного ремонта);

в) статистика отказов и износа узлов;

г) всё вышеперечисленное.

3. Какой документ оформляется при поступлении материалов на склад?

а) счёт-фактура;

б) товарная накладная (ТОРГ-12);

в) акт приёма-передачи;

г) наряд-допуск.

4. Что такое норма запаса?

а) минимальное количество материалов, необходимое для бесперебойной работы;

б) максимальное количество материалов на складе;

в) среднее количество материалов за месяц;

г) количество материалов, списанных за смену.

5. Какие виды запасов существуют в системе МТС?

а) текущий, страховой, сезонный;

б) производственный, административный, хозяйственный;

в) основной, вспомогательный, резервный;

г) постоянный, временный, разовый.

6. Что такое ABC-анализ в управлении запасами?

а) метод классификации запасов по стоимости и важности;

б) метод расчёта себестоимости;

в) способ контроля качества;

г) метод учёта рабочего времени.

7. Какой метод учёта запасов предполагает списание материалов по цене последней закупки?

а) ФИФО (FIFO);

б) ЛИФО (LIFO);

в) средневзвешенная стоимость;

г) специфическая идентификация.

8. Что включает в себя инвентаризация склада?

а) пересчёт фактического наличия материалов;

б) сверка с данными бухгалтерского учёта;

в) выявление расхождений и их оформление;

г) всё вышеперечисленное.

9. Какие данные указываются в заявке на закупку материалов?

а) наименование, количество, технические характеристики;

б) срок поставки, поставщик;

в) бюджет и статья затрат;

г) всё вышеперечисленное.

10. Что такое система «точно в срок» (Just-in-Time)?

а) система закупок с максимальным запасом на складе;

б) система минимизации запасов с поставками точно к моменту потребления;

в) система централизованных закупок;

г) система оптовых закупок.

Вариант 2

1. Какие подразделения участвуют в процессе снабжения производства материалами?

а) отдел закупок, склад, производственные цеха;

б) бухгалтерия, отдел кадров;

в) юридический отдел, служба безопасности;

г) маркетинговый отдел.

2. Что такое MRP-система (Material Requirements Planning)?

а) система планирования потребностей в материалах;

б) система контроля качества;

в) система управления персоналом;

г) система финансового анализа.

3. Какие критерии важны при выборе поставщика?

а) цена, качество, сроки поставки;

б) репутация, надёжность, условия оплаты;

в) географическое расположение;

г) всё вышеперечисленное.

4. Какой документ подтверждает качество поставляемых материалов?

а) сертификат соответствия;

б) договор поставки;

в) счёт на оплату;

г) доверенность.

5. Что такое канбан в системе снабжения?

а) система визуального управления запасами;

б) вид транспортного средства;

в) тип складского оборудования;

г) метод бухгалтерского учёта.

6. Какие методы используются для расчёта потребности в материалах?

а) нормативный метод;

б) статистический метод;

в) метод прямого счёта;

г) всё вышеперечисленное.

7. Что такое страховой запас?

а) запас на случай непредвиденных обстоятельств (срыв поставок, рост спроса);

б) запас для плановых ремонтов;

в) запас для сезонного хранения;

г) запас для утилизации.

8. Какие зоны должны быть организованы на складе?

а) приёмки, хранения, комплектации, отгрузки;

б) административная, хозяйственная;

в) зона отдыха, зона питания;

г) зона ремонта, зона утилизации.

9. Как оформляется списание изношенных запасных частей?

а) актом списания;

б) служебной запиской;

в) приказом директора;

г) устным распоряжением.

10. Что такое EOQ (Economic Order Quantity)?

а) оптимальный размер заказа, минимизирующий затраты на закупку и хранение;

б) максимальный объём склада;

в) минимальный срок поставки;

г) норма расхода материалов.

Ключи к тестам

Вариант 1: 1-б, 2-г, 3-б, 4-а, 5-а, 6-а, 7-б, 8-г, 9-г, 10-б.

Вариант 2: 1-а, 2-а, 3-г, 4-а, 5-а, 6-г, 7-а, 8-а, 9-а, 10-а.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ

Проверочная работа № 1. Основы материально-технического снабжения (МТС)

Цель: проверить знания основ организации МТС и умение определять потребность в материалах.

Задание 1. Тест (выберите правильный вариант ответа):

1. Что является основной задачей МТС?
   а) сбыт готовой продукции;
   б) обеспечение производства необходимыми ресурсами;
   в) контроль качества продукции;
   г) утилизация отходов.
2. Какие виды запасов входят в систему МТС?
   а) текущий, страховой, сезонный;
   б) производственный, административный;
   в) основной, вспомогательный;
   г) постоянный, временный.
3. Что такое норма запаса?
   а) минимальное количество материалов для бесперебойной работы;
   б) максимальное количество на складе;
   в) среднее количество за месяц;
   г) количество списанных материалов.
4. Какой документ оформляется при поступлении материалов на склад?
   а) счёт-фактура;
   б) товарная накладная (ТОРГ-12);
   в) акт приёма-передачи;
   г) наряд-допуск.
5. Что включает АВС-анализ?
   а) классификацию запасов по стоимости и важности;
   б) расчёт себестоимости;
   в) контроль качества;
   г) учёт рабочего времени.

Задание 2. Практическая задача. Рассчитайте потребность в смазочных материалах для участка из 5 станков на месяц. Исходные данные:

- норма расхода на 1 станок в смену — 0,2 л;

- количество рабочих смен в день — 2;
- рабочих дней в месяце — 22.

Оформите расчёт в виде таблицы:

№ п/п	Наименование материала	Норма расхода на 1 станок (л/смена)	Количество станков	Количество смен в месяц	Общая потребность (л)
1	Индустриальное масло И-20А	0,2	5	44	?

Критерии оценки:

- 5 правильных ответов в тесте + верный расчёт — «отлично»;
- 4 правильных ответа + неполный расчёт — «хорошо»;
- 3 правильных ответа + ошибки в расчёте — «удовлетворительно»;
- менее 3 правильных ответов или отсутствие расчёта — «неудовлетворительно».

Проверочная работа № 2. Планирование и организация закупок

Цель: проверить навыки составления заявок на закупку и выбора поставщиков.

Задание 1. Составьте заявку на закупку запасных частей для ремонта токарного станка 16К20. Укажите:

- наименование деталей (не менее 3 позиций);
- количество;
- технические характеристики;
- срок поставки;
- предпочтительного поставщика.

Оформите заявку в виде таблицы:

№ п/п	Наименование запасной части	Количество	Технические характеристики	Срок поставки	Поставщик

Задание 2. Выберите поставщика для закупки 100 кг сварочной проволоки Св-08Г2С. Критерии выбора: це на, качество, сроки поставки. Данные по поставщикам:

Поставщик	Цена (руб./кг)	Срок поставки (дней)	Наличие сертификата качества
А	250	10	Да
Б	240	15	Нет
В	260	7	Да

Обоснуйте выбор, указав плюсы и минусы каждого варианта.

Критерии оценки:

- заявка заполнена полностью, выбор поставщика обоснован — «отлично»;
- пропущены 1–2 позиции в заявке, обоснование выбора поверхностное — «хорошо»;
- пропущено 3–4 позиции, выбор сделан без обоснования — «удовлетворительно»;
- выполнено менее 50 % задания — «неудовлетворительно».

Проверочная работа № 3. Учёт и контроль запасов на складе

Цель: проверить навыки ведения складского учёта и проведения инвентаризации.

Задание 1. Заполните карточку складского учёта для поступивших материалов:

- наименование: подшипник 205;
- единица измерения: шт.;
- норма запаса: 50 шт.;
- остаток на начало месяца: 30 шт.;
- поступило: 100 шт. (накладная № 15 от 05.03.2024);
- выдано в цех: 80 шт. (требование № 8 от 12.03.2024).

Форма карточки:

Дата	Документ	Приход	Расход	Остаток	Примечание

Дата Документ Приход Расход Остаток Примечание

Задание 2. Проведите инвентаризацию склада по данным:

- по учёту: 150 кг электродов УОНИ-13/55;
- фактически: 145 кг;
- норма естественной убыли: 1 %.

Рассчитайте расхождение и оформите акт инвентаризации с указанием:

- наименования материала;
- учётного и фактического количества;
- нормы убыли;
- выявленной недостачи;
- возможных причин;
- предложений по урегулированию.

Критерии оценки:

- карточка заполнена без ошибок, акт инвентаризации оформлен верно — «отлично»;
- есть 1–2 неточности в карточке, акт содержит мелкие ошибки — «хорошо»;
- пропущены данные в карточке, акт заполнен частично — «удовлетворительно»;
- выполнено менее 50 % задания или допущены грубые ошибки — «неудовлетворительно».

Проверочная работа № 4. Оптимизация системы снабжения

Цель: проверить умение анализировать систему МТС и предлагать меры по её улучшению.

Задание 1. Проанализируйте данные о простоях оборудования из-за отсутствия запасных частей:

- простои за квартал — 45 часов;
- количество случаев — 5;
- средняя стоимость часа простоя — 5 000 руб.

Рассчитайте экономические потери от простоев и предложите 2–
3 мероприятия по их снижению (например, увеличение страхового запаса, заключение договоров с резервными поставщиками).

Задание 2. Разработайте схему взаимодействия подразделений при организации снабжения:

- отдел закупок;
- склад;
- производственный цех;
- бухгалтерия.

Укажите:

- какие документы передаются между подразделениями;
- кто отвечает за согласование заявок;
- как контролируются сроки поставок.

Оформите схему в виде блок-диаграммы или таблицы.

Критерии оценки:

- расчёт потерь выполнен верно, мероприятия обоснованы, схема взаимодействия полная — «отлично»;
- есть ошибки в расчётах, мероприятия предложены частично, схема содержит пропуски — «хорошо»;
- расчёт содержит грубые ошибки, мероприятия не обоснованы, схема неполная — «удовлетворительно»;
- задание не выполнено или выполнено менее чем на 50 % — «неудовлетворительно».

4. Программа промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

Промежуточная аттестация по междисциплинарному курсу МДК.04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами проводится в форме *экзамена. Экзамен* – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме *экзамена* уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

перечень теоретических вопросов по экзамену.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения междисциплинарного курса в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Дайте определение материально-технического снабжения (МТС). Каковы его основные цели и задачи на промышленном предприятии?

2. Какие виды ресурсов входят в систему МТС (заготовки, запасные части, расходные материалы)? Приведите примеры для каждого вида.

3. Опишите структуру службы МТС на предприятии. Какие подразделения участвуют в процессе снабжения?

4. Что такое норма запаса? Как она рассчитывается для разных видов материалов? Приведите пример расчёта.

5. Какие виды запасов используются в системе МТС? Кратко охарактеризуйте текущий, страховой и сезонный запасы.

6. Как организуется взаимодействие между службой МТС и производственными подразделениями? Приведите примеры документооборота.

7. Какие нормативные документы (ГОСТы, внутренние регламенты) регламентируют организацию МТС на предприятии?

8. Какие методы используются для расчёта потребности в запасных частях и расходных материалах? Опишите нормативный метод и метод прямого счёта.

9. Что такое ABC-анализ в управлении запасами? Как он применяется для оптимизации закупок?

10. Как учитывается интенсивность эксплуатации оборудования при планировании закупок запасных частей? Приведите пример.

11. Что такое MRP-система (Material Requirements Planning)? Каковы её функции и преимущества?

12. Как составляется заявка на закупку материалов? Какие данные в неё включаются? Приведите пример заявки для участка с 3 единицами оборудования.

13. Какие факторы влияют на периодичность закупок материалов? Как они учитываются при планировании?

14. Что такое EOQ (Economic Order Quantity)? Как рассчитывается оптимальный размер заказа?

15. Какие критерии важны при выборе поставщика? Кратко охарактеризуйте каждый (цена, качество, сроки поставки, репутация и т. д.).

16. Какие виды договоров используются при закупках материалов? Кратко опишите договор поставки и рамочный договор.

17. Что такое система «точно в срок» (Just-in-Time)? Каковы её преимущества и недостатки для промышленного предприятия?

18. Что такое канбан в системе снабжения? Как он используется для управления запасами?

19. Какие риски могут возникнуть при закупках материалов? Предложите меры по их минимизации.

20. Как контролируется качество поставляемых материалов? Какие документы подтверждают их

соответствие стандартам?

21. Какие зоны должны быть организованы на складе? Кратко опишите назначение зоны приёмки, хранения, комплектации и отгрузки.

22. Как ведётся учёт материалов на складе? Какие формы документов используются (карточки складского учёта, журналы, накладные)?

23. Что включает в себя инвентаризация склада? Опишите порядок её проведения и оформления результатов.

24. Как оформляется поступление материалов на склад? Какие документы заполняются (ТОРГ-12, акт приёма-передачи)?

25. Как оформляется списание изношенных запасных частей? Какие документы для этого требуются?

26. Какие методы учёта запасов применяются (ФИФО, ЛИФО, средневзвешенная стоимость)? Кратко охарактеризуйте каждый.

27. Как организуется хранение различных видов материалов (смазочные материалы, электроды, подшипники и т. д.)? Какие требования безопасности и сохранности учитываются?

28. Какие показатели используются для оценки эффективности системы МТС? Приведите 3–4 примера (коэффициент оборачиваемости запасов, уровень дефицита и т. д.).

29. Как рассчитываются экономические потери от простоев оборудования из-за отсутствия запасных частей? Приведите пример расчёта.

30. Какие меры можно предпринять для снижения затрат на снабжение производства материалами? Кратко опишите 3–4 мероприятия.

31. Как автоматизированные системы управления (CMMS/EAM) помогают оптимизировать процессы МТС? Приведите примеры функционала.

32. Какие экологические требования необходимо учитывать при организации МТС (утилизация отходов, сбор отработанных масел и т. д.)?

33. Как внедряются энергосберегающие технологии в систему снабжения? Приведите примеры.

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение профессионального модуля, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения экзамена

Экзамен по профессиональному модулю ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами проводится в учебной аудитории по экзаменационным билетам в устной форме. На подготовку студентам дается 60 минут, в течение которых они письменно готовятся на местах (отвечают на теоретический вопрос и выполняют практическое задание), а затем устно отвечают преподавателю на поставленный теоретический вопрос и демонстрируют выполнение практического задания. Преподаватель может задать студенту дополнительные вопросы, как по экзаменационному билету, так и по всему курсу учебной дисциплины. Во время экзамена студенты могут пользоваться справочной документацией и контрольно-измерительным оборудованием.

Источники

ОИ - Основные источники учебной литературы:
1. Шишмарев, В.Ю. Организация и планирование автоматизированных производств:учебник для СПО/В.Ю. Шишмарев.-2-е изд.-Москва:Юрайт, 2024.-318с.
2. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2-х ч.Ч1:учебник для СПО/А.Г. Схиртладзе и др.; под общей ред. Н.А. Чембрисова.-М:Юрайт, 2024.-263с.-(Профессиональное образование)
3. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2-х ч.Ч2:учебник для СПО/ С.Н. Григорьев и др.; под общей ред. Н.А. Чембрисова.-М:Юрайт, 2024.-246с.-(Профессиональное образование)

ДИ - Дополнительные источники:
1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
ПЕРЕЧНЬ БИЛЕТОВ К ЭКЗАМЕНУ

Билет № 1

1. Понятие и задачи материально-технического снабжения (МТС) на промышленном предприятии. Основные цели и функции службы МТС.
2. Методы расчёта потребности в запасных частях и расходных материалах: нормативный метод и метод прямого счёта. Приведите примеры их применения.
3. Практическое задание: рассчитайте потребность в смазочных материалах для участка из 4 станков на месяц, если норма расхода на 1 станок в смену — 0,15 л, количество рабочих смен в день — 2, рабочих дней в месяце — 21. Оформите расчёт в виде таблицы.

Билет № 2

1. Виды запасов в системе МТС: текущий, страховой, сезонный. Их назначение и особенности расчёта.
2. АВС-анализ в управлении запасами: суть метода, этапы проведения, практическое применение для оптимизации закупок.
3. Практическое задание: составьте заявку на закупку запасных частей для ремонта фрезерного станка 6Р82 (не менее 3 позиций). Укажите наименование деталей, количество, технические характеристики, срок поставки и предпочтительного поставщика.

Билет № 3

1. Структура службы МТС на предприятии. Взаимодействие службы МТС с производственными подразделениями и другими службами.
2. Система «точно в срок» (Just-in-Time): принципы работы, преимущества и недостатки для промышленного предприятия.
3. Практическое задание: проведите инвентаризацию склада по данным: по учёту — 200 кг электродов УОНИ-13/55, фактически — 192 кг, норма естественной убыли — 1 %. Рассчитайте расхождение и оформите акт инвентаризации с указанием причин и предложений по урегулированию.

Билет № 4

1. Норма запаса: понятие, виды норм (текущие, страховые, сезонные), методика расчёта.
2. Выбор поставщика: критерии оценки (цена, качество, сроки поставки, репутация). Методы минимизации рисков при закупках.

3. Практическое задание: заполните карточку складского учёта для поступивших материалов: подшип ник 306, единица измерения — шт., норма запаса — 40 шт., остаток на начало месяца — 25 шт., поступило — 80 шт. (накладная № 22 от 10.04.2024), выдано в цех — 60 шт. (требование № 15 от 18.04.2024).

Билет № 5

1. Документация при поступлении материалов на склад: товарная накладная (ТОРГ-12), акт приёма-пе редачи, сертификат качества. Их назначение и содержание.
2. Канбан в системе снабжения: принципы работы, виды карточек канбан, преимущества внедрения.
3. Практическое задание: проанализируйте данные о простоях оборудования из-за отсутствия запасны х частей: простои за квартал — 36 часов, количество случаев — 4, средняя стоимость часа простоя — 4 500 руб. Рассчитайте экономические потери и предложите 2–3 мероприятия по их снижению.

Билет № 6

1. Организация складского хозяйства: зоны склада (приёмки, хранения, комплектации, отгрузки), треб ования к размещению материалов.
2. Методы учёта запасов: ФИФО, ЛИФО, средневзвешенная стоимость. Сравнительная характеристик а и сферы применения.
3. Практическое задание: разработайте схему взаимодействия подразделений (отдел закупок, склад, пр оизводственный цех, бухгалтерия) при организации снабжения. Укажите, какие документы передаю тся между подразделениями, кто отвечает за согласование заявок и как контролируются сроки поста вок.

Билет № 7

1. Инвентаризация склада: цели, порядок проведения, оформление результатов (инвентаризационная о пись, сличительная ведомость).
2. EOQ (Economic Order Quantity): понятие, формула расчёта, практическое значение для оптимизации закупок.
3. Практическое задание: опишите процесс приёмки материалов на склад. Составьте чек-лист для пров ерки соответствия поступивших материалов заявке (не менее 5 пунктов).

Билет № 8

1. Списание изношенных запасных частей: порядок оформления, документы (акт списания), учёт на ск ладе и в бухгалтерии.

2. Автоматизированные системы управления МТС (CMMS/EAM): функционал, преимущества внедрения, примеры программных решений.
3. Практическое задание: рассчитайте оптимальный размер заказа (EOQ) для закупки подшипников 205, если годовая потребность — 1 200 шт., затраты на размещение одного заказа — 2 000 руб., затраты на хранение одной единицы в год — 50 руб. Используйте формулу $EOQ=H2\cdot D\cdot S$, где D — годовая потребность, S — затраты на заказ, H — затраты на хранение.

Билет № 9

1. Контроль качества поставляемых материалов: методы проверки, документы, подтверждающие соответствие стандартам (сертификаты, паспорта).
2. Экологические требования при организации МТС: утилизация отходов (отработанных масел, стружки, изношенных деталей), сбор и переработка материалов.
3. Практическое задание: составьте карту смазки для токарного станка 16К20 (не менее 4 точек смазки). Укажите: точку смазки, наименование смазочного материала, периодичность смазки, способ нанесения.

Билет № 10

1. Охрана труда при работе на складе: правила складирования материалов, требования к погрузочно-разгрузочным работам, использование СИЗ.
2. Показатели эффективности системы МТС: коэффициент оборачиваемости запасов, уровень дефицита, затраты на снабжение. Методика расчёта и анализа.
3. Практическое задание: разработайте план мероприятий по оптимизации системы снабжения на предприятии (не менее 3 пунктов). Для каждого мероприятия укажите цель, сроки реализации, ожидаемый эффект (снижение затрат, сокращение простоев и т. д.).

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДАЮ
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ В ХОДЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной практики ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[11]:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты;	

[11] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования;		
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона;	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности	

	объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	произношения правила чтения текстов профессиональной направленности;	
ПК 4.1	- использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP- системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; - выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; - искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; - использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок	- технология производства PDM-система организации: возможности и порядок работы в ней ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней; -функциональная структура организации; -технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации; - технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации; - методы и технологии коммуникации; - основы психологии общения и конфликтологии; - браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них; - правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; - системы поиска информации и правила поиска информации в информационно-Телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них; - места и даты	- сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и(или) поставку заготовок, ассортименте их; продукции, возможностях производства, качестве заготовок; - поиск новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов; - ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов;

	механосборочного производства, свойствах новых материалов; - использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов; - получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте;	проведения выставок, семинаров и конференций по технологиям заготовительного производства; -прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них; -прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них; -прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них; -законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;	
ПК 4.2	- искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы; - использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей; - рассчитывать припуски заготовок	-основные технологические свойства конструкционных материалов; - браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них, правила безопасности; - системы поиска информации и правила поиска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;	- сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок; -оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал; -оформление технического задания на проектирование заготовок для производства; - оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов;

	производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок; - выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости; - применять системы автоматизированного проектирования (далее - CAD- системы) для оформления конструкторской документации; - использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов; - создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией; - получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте;	-методы и технологии коммуникации; - основы психологии общения и конфликтологии; - правила делового общения; - стандартные методы расчета припусков заготовок, правила выбора напусков заготовок; - нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал; - CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них; - текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них; -прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них; -нормативно-технические и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации; - правила оформления технических заданий на проектирование заготовок; -прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них; -законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха; -требования охраны	

		труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;	
ПК 4.3	- выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов; - выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов; - использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами; - определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию; - использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов; - создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных		- сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов; - обработка результатов контроля качества изготовления заготовок; - оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов; - оформление стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок, запасных частей, расходных материалов.

	документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией; - использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для систематизации информации о ценах, сроках поставки и качестве заготовок, запасных деталей и расходных материалах; - получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте.		

Паспорт фонда оценочных средств по практике
УП.04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

№ п\п	Контролируемые разделы, этапы практик	Содержание деятельности	Код компетенции	Порядковый номер оценочного средства
1	Подготовительный	Инструктаж по ТБ по месту прохождения практики	ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.3.	ОС 1-2
2	Основной	Зенкерование, развертывание отверстий Нарезание резьбы Клепка (сборка) Сварка и пайка Шабрение и притирка Трубопроводные работы Работа на токарных станках Работа на сверлильных станках Работа на фрезерных станках	ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.3.	ОС 1-2
3	Итоговый	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике	ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.3.	ОС 1-2

ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1

Часть 1. Выберите один правильный ответ

1. Какой документ оформляется для фиксации потребности производства в заготовках?
   а) дефектная ведомость;
   б) заявка на материально-технические ресурсы;
   в) акт приёма-передачи;
   г) маршрутная карта.
2. Что такое ERP-система в контексте снабжения производства?
   а) система контроля качества продукции;
   б) система планирования ресурсов предприятия;
   в) система управления технологическим оборудованием;
   г) система охраны труда.
3. Какой метод расчёта потребности в запасных частях основан на анализе прошлых данных о расходе?
   а) метод экспертных оценок;
   б) статистический метод;
   в) метод прямого счёта;
   г) метод аналогий.
4. Что означает термин «норма запаса» в снабжении?
   а) минимальное количество материалов, необходимое для запуска производства;
   б) максимально допустимое количество материалов на складе;
   в) расчётное количество материалов, обеспечивающее бесперебойную работу в течение заданного периода;
   г) количество бракованных деталей, допустимое по стандарту.
5. Какой документ подтверждает качество поставляемых заготовок?
   а) счёт-фактура;
   б) договор поставки;

в) сертификат соответствия;

г) накладная.

Часть 2. Установите соответствие

Соотнесите виды запасов с их характеристиками:

Вид запаса	Характеристика
1. Текущий запас	А. Создаётся на случай непредвиденных сбоев в поставках
2. Страховой запас	Б. Обеспечивает непрерывность производства между двумя очередными поставками
3. Сезонный запас	В. Формируется при сезонных колебаниях спроса или поставок

Ответ: 1 — __; 2 — __; 3 — __.

Часть 3. Открытый вопрос

Опишите кратко этапы процесса закупки запасных частей для промышленного оборудования (не менее 4 этапов).

Вариант 2

Часть 1. Выберите один правильный ответ

1. Какая информация обязательно указывается в заявке на закупку расходных материалов?
   а) только наименование материала;
   б) наименование, количество, технические характеристики, срок поставки;
   в) только количество и срок поставки;
   г) наименование и цена.
2. Какой показатель используется для оценки эффективности снабжения?
   а) коэффициент использования оборудования;

б) коэффициент оборачиваемости запасов;

в) коэффициент загрузки цеха;

г) коэффициент брака.

3. Что такое ABC-анализ в управлении запасами?

   а) классификация поставщиков по надёжности;

   б) классификация запасов по степени важности и объёму затрат;

   в) метод расчёта сроков поставки;

   г) способ контроля качества.

4. Какой документ оформляется при выявлении несоответствия качества поставленных заготовок?

   а) акт рекламации (претензия);

   б) акт списания;

   в) накладная;

   г) договор.

5. Какая система позволяет автоматизировать учёт и контроль запасов на складе?

   а) CAD;

   б) CAM;

   в) WMS (система управления складом);

   г) CRM.

Часть 2. Установите последовательность

Расположите этапы работы с поставщиком в правильном порядке:

а) заключение договора;

б) поиск и отбор поставщиков;

в) контроль исполнения обязательств;

г) согласование условий поставки;

д) оформление заявки на закупку.

Ответ: __ → __ → __ → __ → __.

Часть 3. Открытый вопрос

Перечислите не менее трёх критериев выбора поставщика запасных частей и кратко поясните важность каждого.

Вариант 3

Часть 1. Выберите один правильный ответ

1. Что такое «точка заказа» в управлении запасами?
   а) дата очередной инвентаризации;
   б) уровень запаса, при достижении которого необходимо сделать новый заказ;
   в) срок поставки от поставщика;
   г) дата подписания договора.
2. Какой документ регламентирует порядок приёмки материалов на складе?
   а) должностная инструкция кладовщика;
   б) инструкция по приёмке материально-технических ценностей;
   в) график поставок;
   г) план производства.
3. Что входит в понятие «логистика снабжения»?
   а) только транспортировка материалов;
   б) планирование, управление и контроль потоков материалов от поставщика до потребителя;
   в) складирование готовой продукции;
   г) сбыт продукции.
4. Какой метод учёта запасов предполагает списание материалов по цене первой партии (FIFO)?
   а) метод средней стоимости;
   б) метод LIFO;
   в) метод FIFO;
   г) нормативный метод.
5. Что такое MRP-система?
   а) система управления персоналом;
   б) система планирования потребностей в материалах;
   в) система контроля качества;
   г) система бухгалтерского учёта.

Часть 2. Заполните таблицу

Укажите, какие документы оформляются на каждом этапе снабжения:

Этап снабжения	Документ
Определение потребности	
Выбор поставщика	
Приёмка материалов	
Учёт расходования	

Часть 3. Открытый вопрос

Опишите не менее трёх способов оптимизации запасов на производстве и укажите, какой эффект они дают (снижение затрат, уменьшение простоев и т. д.).

Ответы к тестам

Вариант 1

Часть 1

1. б) заявка на материально-технические ресурсы.
2. б) система планирования ресурсов предприятия.
3. б) статистический метод.
4. в) расчётное количество материалов, обеспечивающее бесперебойную работу в течение заданного периода.
5. в) сертификат соответствия.

Часть 2

Соответствие:

- 1 — Б;
- 2 — А;
- 3 — В.

Часть 3

Этапы процесса закупки запасных частей:

1. **Определение потребности** — анализ производственных планов, состояния оборудования, норм расхода.
2. **Составление заявки** — оформление документа с указанием номенклатуры, количества, технических характеристик, сроков поставки.
3. **Поиск и отбор поставщиков** — изучение рынка, сравнение предложений, проверка надёжности контрагентов.
4. **Заключение договора** — согласование условий, оформление контракта на поставку.
5. **Контроль поставки** — отслеживание сроков, мониторинг выполнения обязательств.
6. **Приёмка и учёт** — проверка качества и количества, оформление сопроводительной документации, размещение на складе.
7. **Оплата и отчётность** — проведение расчётов, формирование отчётности по закупкам.

Вариант 2

Часть 1

1. б) наименование, количество, технические характеристики, срок поставки.
2. б) коэффициент оборачиваемости запасов.
3. б) классификация запасов по степени важности и объёму затрат.
4. а) акт рекламации (претензия).
5. в) WMS (система управления складом).

Часть 2

Последовательность:

д → б → г → а → в.

Часть 3

Критерии выбора поставщика:

1. **Надёжность поставок** — соблюдение сроков и объёмов позволяет избежать простоев оборудования и срывов производственного графика.

2. **Качество продукции** — соответствие стандартам и техническим требованиям снижает риск брака, аварий и внеплановых ремонтов.
3. **Цена и условия оплаты** — конкурентоспособная стоимость и гибкие условия (рассрочка, отсрочка) оптимизируют затраты и улучшают ликвидность предприятия.
4. **Географическое расположение** — близость поставщика сокращает логистические издержки и время доставки, особенно для срочных заказов.
5. **Репутация и опыт** — проверенные контрагенты с положительной историей сотрудничества минимизируют риски невыполнения обязательств.

Вариант 3

Часть 1

1. б) уровень запаса, при достижении которого необходимо сделать новый заказ.
2. б) инструкция по приёмке материально-технических ценностей.
3. б) планирование, управление и контроль потоков материалов от поставщика до потребителя.
4. в) метод FIFO.
5. б) система планирования потребностей в материалах.

Часть 2

Заполненная таблица:

Этап снабжения	Документ
Определение потребности	Заявка на материально-технические ресурсы
Выбор поставщика	Протокол выбора поставщика / коммерческое предложение
Приёмка материалов	Акт приёмки / товарная накладная (ТОРГ-12), счёт-фактура
Учёт расходования	Требование-накладная (М-11), карточка складского учёта

Часть 3

Способы оптимизации запасов:

1. **Внедрение системы JIT («Точно в срок»)** — минимизация запасов за счёт синхронизации поставок с производственным графиком. Эффект: снижение затрат на хранение, сокращение замороженных средств.
2. **ABC-анализ запасов** — классификация материалов по значимости (A — наиболее ценные, C — наименее значимые) и дифференцированный подход к управлению. Эффект: концентрация внимания на критичных позициях, сокращение излишков по второстепенным группам.
3. **Автоматизация учёта (WMS/ERP-системы)** — использование программных решений для мониторинга запасов в режиме реального времени. Эффект: повышение точности данных, сокращение ошибок, ускорение процессов заказа и приёмки.
4. **Консолидация закупок** — объединение потребностей подразделений для оптовых закупок. Эффект: получение скидок от поставщиков, снижение логистических издержек.
5. **Оптимизация норм запаса** — пересмотр нормативов с учётом реальных данных о расходе и сроках поставки. Эффект: предотвращение дефицита и затоваривания, балансировка складских остатков.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Задание 1. Составление заявки на материально-технические ресурсы

Цель: отработать навыки оформления заявок на закупку заготовок и запасных частей.

Задание:

1. Получите от преподавателя техническую документацию на оборудование (например, конвейерную линию, токарный станок модели 16К20 или насос ЦНС).
2. Выберите один узел оборудования, требующий планового ремонта или замены деталей.
3. Составьте заявку на закупку запасных частей и расходных материалов для этого узла. В заявке укажите:
    - наименование детали/материала;
    - количество;
    - технические характеристики (размеры, материал, стандарты);
    - срок поставки;
    - приоритетность (обычная/срочная).
4. Оформите заявку по установленной на предприятии форме (или используйте унифицированную форму).

Отчёт: заявка с заполненными данными и краткий комментарий (2–3 предложения) о важности точного указания технических характеристик.

Задание 2. Поиск и анализ поставщиков

Цель: научиться подбирать надёжных поставщиков и сравнивать их предложения.

Задание:

1. Используя интернет-ресурсы (Яндекс Маркет, специализированные B2B-площадки, сайты производителей), найдите трёх поставщиков для одной запасной части из задания 1 (например, подшипник 6308).
2. Сравните предложения по критериям:
    - цена за единицу;

- сроки поставки;
- условия оплаты (предоплата, отсрочка);
- наличие сертификатов качества;
- отзывы о поставщике.

3. Заполните таблицу:

Поставщик	Цена, руб.	Срок поставки	Условия оплаты	Сертификаты	Рейтинг/отзывы	Итоговый рейтинг
…						

4. Выберите оптимального поставщика и обоснуйте выбор (3–4 предложения).

Отчёт: таблица сравнения и обоснование выбора.

Задание 3. Расчёт норм запаса и точки заказа

Цель: освоить методы расчёта запасов для бесперебойной работы производства.

Задание:

1. Для одной запасной части (например, ремня клинового А-1000) рассчитайте:
   - текущий запас (исходя из среднесуточного расхода 1 шт. и интервала поставок 14 дней);
   - страховой запас (30 % от текущего);
   - точку заказа (при времени выполнения заказа 5 дней).
2. Используйте формулы:
   - Текущий запас = Среднесуточный расход × Интервал поставок.
   - Страховой запас = Текущий запас × 0,3.
   - Точка заказа = (Среднесуточный расход × Время выполнения заказа) + Страховой запас.
3. Постройте график движения запаса на месяц (ось X — дни, ось Y — количество). Отметьте на графике точку заказа и уровень страхового запаса.

Отчёт: расчёты, график и вывод о достаточности рассчитанных норм.

Задание 4. Оформление акта приёмки и рекламации

Цель: отработать алгоритм действий при выявлении брака или несоответствия поставки.

Задание:

1. Представьте, что при приёмке партии из 50 уплотнительных колец обнаружено:
    - 5 колец имеют трещины;
    - в накладной указан диаметр 50 мм, а фактически — 48 мм.
2. Оформите:
    - акт приёмки с фиксацией расхождений (по форме ТОРГ-1 или аналогичной);
    - претензию поставщику (в свободной форме, с указанием:
        - реквизитов договора;
        - описания брака;
        - требований (замена, возврат денег);
        - сроков устранения).
3. Укажите, какие документы нужно приложить к претензии (накладная, фото брака и т. д.).

Отчёт: заполненные акт и претензия, список прилагаемых документов.

Задание 5. ABC-анализ запасов

Цель: научиться классифицировать запасы по степени важности для оптимизации закупок.

Задание:

1. Используйте данные о годовом расходе и стоимости 10 позиций запасных частей (предоставляются преподавателем).
2. Проведите ABC-анализ:
    - рассчитайте долю каждой позиции в общей стоимости запаса;
    - отсортируйте позиции по убыванию доли;
    - разделите на группы:
        - A — 70 % стоимости (10–20 % номенклатуры);

- B — 20 % стоимости (30 % номенклатуры);
- C — 10 % стоимости (оставшиеся позиции).

3. Заполните таблицу:

Позиция	Годовой расход, шт.	Цена, руб.	Годовая стоимость, руб.	Доля, %	Группа
…					

4. Сделайте вывод: для каких групп нужно ужесточить контроль, а для каких — упростить учёт.

Отчёт: таблица ABC-анализа и вывод (3–4 предложения).

Задание 6. Моделирование логистической цепочки

Цель: понять взаимодействие подразделений при снабжении производства.

Задание:

1. Составьте схему логистической цепочки снабжения для цеха механической обработки (от формирования потребности до выдачи материалов на участок). Укажите:
   - подразделения (отдел снабжения, склад, цех и т.д.);
   - документы на каждом этапе (заявка, договор, накладная и т.д.);
   - ответственных лиц.
2. Опишите один возможный сбой в цепочке (например, задержка поставки) и предложите 2–3 способа его устранения.

Отчёт: схема в виде блок-диаграммы и описание сбоя с решениями.

Задание 7. Работа с ERP-системой (на примере 1С:Предприятие)

Цель: получить опыт использования программных средств для учёта запасов.

Задание (выполняется в учебной версии программы):

1. Внесите в справочник номенклатуры 5 позиций запасных частей (например, болты, шайбы, подшипники).

2. Создайте документ «Поступление материалов» на 10 единиц каждой позиции.
3. Сформируйте отчёт «Остатки на складе» и «Оборотно-сальдовая ведомость».
4. Проверьте корректность данных.

Отчёт: скриншоты заполненных документов и отчёта, краткий комментарий о преимуществах автоматизации учёта.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ К ЭКЗАМЕНУ ПО ЗАЩИТЕ ПРАКТИКИ
УП.04.01 Учебная практика

Блок 1. Основы организации снабжения производства
Каковы основные задачи службы снабжения на промышленном предприятии?

Какие виды материально-технических ресурсов (МТР) используются на предприятии, где вы проходили практику? Приведите 3–4 примера для каждой категории (заготовки, запасные части, расходные материалы).

Опишите структуру отдела снабжения на предприятии. Какие функции выполняют его подразделения?

Что такое план материально-технического обеспечения (МТО)? Как он составляется и утверждается?

Какие нормативные документы регламентируют организацию снабжения на предприятии (ГОСТы, внутренние регламенты и т. д.)?

В чём разница между централизованной и децентрализованной системами снабжения? Какая система применяется на вашем предприятии?

Как осуществляется взаимодействие отдела снабжения с другими подразделениями (производственными цехами, отделом главного механика, складом и т. д.)?

Блок 2. Планирование и расчёт потребности в ресурсах
Какие методы используются для определения потребности в заготовках, запасных частях и расходных материалах?

Как рассчитывается годовая потребность в расходных материалах на основе норм расхода и производственной программы? Приведите формулу и пример расчёта.

Что такое норма расхода материала? Как она устанавливается и корректируется?

Как учитывается сезонность и неравномерность потребления материалов при планировании снабжения?

Что такое страховой запас? Как определяется его оптимальный размер? Приведите пример расчёта страхового запаса для одной позиции.

Какие факторы влияют на формирование запасов на складе (сроки поставки, объём производства, надёжность поставщиков и т. д.)?

Как ведётся учёт расхода материалов в цехах? Какие документы оформляются (лимитно-заборные карты, требования и т. д.)?

Блок 3. Работа с поставщиками и закупочная деятельность
Какие критерии используются при выборе поставщиков (цена, качество, сроки поставки, репутация и т. д.)? Приведите примеры.

Как оформляется договор поставки? Какие основные разделы он должен содержать?

Что такое конкурсные закупки (тендеры)? В каких случаях они проводятся?

Как контролируется качество поступающих материалов и комплектующих? Опишите процедуру входного контроля.

Какие документы сопровождают поставку (счёт-фактура, накладная ТОРГ-12, сертификат качества и т. д.)? Как они проверяются?

Как оформляется рекламация при выявлении брака или несоответствия поставки условиям договора?

Блок 4. Складское хозяйство и учёт материалов

Какие типы складов используются на предприятии (центральный склад, цеховые склады, склады запасных частей и т. д.)? Каковы их функции?

Как организована система хранения материалов (стеллажное, штабельное, адресное хранение)?

Какие правила складирования заготовок и запасных частей необходимо соблюдать (температура, влажность, защита от коррозии и т. д.)?

Как осуществляется приёмка материалов на склад? Какие документы заполняются?

Как ведётся учёт движения материалов на складе (карточки учёта, система 1С, ERP-системы)?

Что такое инвентаризация? Как часто она проводится и как оформляются её результаты?

Как списываются материалы и запасные части? Какие документы оформляются при списании (акт списания, дефектная ведомость и т. д.)?

Критерии оценки уровня освоения

1 Отчет по практике

№ п. п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	соответствие содержания заданной теме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи.
2.	Хорошо	соответствие содержания заданной теме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); оформление в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	соответствие содержания заданной теме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	соответствие содержанию заданной теме; нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание нераскрыто; нарушены сроки сдачи отчета.

2. Индивидуальное задание на практику

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются небольшие недостатки в оформлении представленного материала
3	Удовлетворительно	Индивидуальное задание в целом выполнено, однако имеются недостатки в ходе написания отчета практики отделов разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания, отсутствуют приложения практического характера

3. Итоговая оценка по результатам защиты отчета по практике

№ п\п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	Студент демонстрирует систематичность и глубину знаний, поученных в ходе прохождения практики; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы.
2	Хорошо	Студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь не существенных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных вопросов; - владеет необходимой терминологией; - допускает незначительный ошибки, но исправляется наводящих вопросов
3	Удовлетворительно	Студент демонстрирует не достаточную полноту знаний в объеме программы практики, существенные неточности в изложении содержания основных и дополнительных вопросов; - способен самостоятельно, но не глубоко анализировать материал.
4	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует фрагментарные знания; -не владеет необходимой терминологией - допускает грубые логические ошибки.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/Бубнова М.В./

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.04 «Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами»

образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ В ХОДЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен показать овладение видом профессиональной деятельности в соответствии с профессиональными компетенции (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты;	

	финансирования;		
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона;	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности;	
ПК 4.1	- использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о	- технология производства PDM-система организации: возможности и порядок работы в ней ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней;	- сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частей, расходных

	номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; - выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; - искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; - использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов; - использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов; - получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте;	-функциональная структура организации; -технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации; - технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации; - методы и технологии коммуникации; - основы психологии общения и конфликтологии; - браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них; - правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; - системы поиска информации и правила поиска информации в информационно- Телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них; - места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологиям заготовительного производства; -прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок	материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и(или) поставку заготовок, ассортименте их; продукции, возможностях производства, качестве заготовок; - поиск новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов; - ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов;

		работы в них; -прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них; -прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них; -законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;	
ПК 4.2	- искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы; - использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей; - рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок; - выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области	-основные технологические свойства конструкционных материалов; - браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них, правила безопасности; - системы поиска информации и правила поиска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них; -методы и технологии коммуникации; - основы психологии	- сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок; -оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал; -оформление технического задания на проектирование заготовок для производства; - оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов;

	взаимозаменяемости; - применять системы автоматизированного проектирования (далее - CAD- системы) для оформления конструкторской документации; - использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов; - создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией; - получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте;	общения и конфликтологии; - правила делового общения; - стандартные методы расчета припусков заготовок, правила выбора напусков заготовок; - нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал; - CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них; - текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них; -прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них; -нормативно-технические и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации; - правила оформления технических заданий на проектирование заготовок; -прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок	

		работы в них; -законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха; -требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;	
ПК 4.3	- выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов; - выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов; - использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами; - определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию; - использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных		- сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов; - обработка результатов контроля качества изготовления заготовок; - оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов; - оформление стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок, запасных частей, расходных материалов.

	документов; - создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией; - использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для систематизации информации о ценах, сроках поставки и качестве заготовок, запасных деталей и расходных материалах; - получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте.		

ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №1
Практическая работа

Задание 1. Анализ текущей системы снабжения на предприятии

Цель: изучить существующую систему снабжения на базе практики и выявить её сильные и слабые стороны.

Задание:

1. Изучите структуру отдела снабжения предприятия: функции подразделений, зоны ответственности сотрудников.
2. Проанализируйте документооборот: какие документы используются на этапах планирования, закупки, приёмки и учёта материалов.
3. Проведите интервью с сотрудниками отдела снабжения (по согласованию с руководителем практики) о проблемах в работе системы.
4. Составьте схему логистической цепочки снабжения от формирования потребности до выдачи материалов на производство.
5. Выявите 3–5 узких мест (например, задержки поставок, избыточные запасы, ошибки в учёте).
6. Предложите 2–3 решения для оптимизации каждого выявленного недостатка.

Отчёт: схема логистической цепочки, таблица с выявленными проблемами и предложениями по их устранению.

Задание 2. Расчёт потребности в запасных частях для планово-предупредительного ремонта (ППР)

Цель: научиться рассчитывать потребность в запасных частях на основе графика ППР.

Задание:

1. Получите от руководителя практики график ППР на квартал для участка механического цеха (включает 5–7 единиц оборудования).
2. Для каждой единицы оборудования определите перечень изнашиваемых деталей и их ресурс (часы/циклы работы).

3. Рассчитайте потребность в запасных частях по формуле:

$N = T_{ресурс} T_{план} \times K$,

где:

- N — количество запасных частей;
- $T_{план}$ — плановое время работы оборудования за период;
- $T_{ресурс}$ — ресурс детали;
- K — коэффициент запаса (1,2–1,5).

4. Составьте сводную ведомость потребности с указанием:
    - наименования детали;
    - количества;
    - срока закупки (по графику ППР).

Отчёт: ведомость потребности, расчёты для одной единицы оборудования с пояснением.

Задание 3. Оформление договора поставки и сопроводительных документов

Цель: отработать навыки работы с договорной документацией и первичными учётными документами.

Задание:

1. На основе заявки из задания 2 выберите поставщика (используйте реальные данные предприятия или смоделируйте ситуацию).
2. Составьте проект договора поставки, включив:
    - предмет договора (номенклатура, количество, цены);
    - сроки и условия поставки;
    - порядок оплаты;
    - гарантии качества;
    - ответственность сторон.
3. Оформите комплект сопроводительных документов:
    - счёт-фактуру;
    - товарную накладную (ТОРГ-12);
    - акт приёмки.

4. Проверьте соответствие документов требованиям законодательства (ГК РФ, НК РФ).

Отчёт: заполненный договор и комплект документов, краткий комментарий о важности корректного оформления.

Задание 4. Проведение инвентаризации склада запасных частей

Цель: освоить методику проведения инвентаризации и учёта запасов.

Задание:

1. Участвуйте в реальной инвентаризации склада запасных частей (или смоделируйте процесс на основе данных предприятия).
2. Сверьте фактические остатки с данными бухгалтерского учёта по 10–15 позициям.
3. Заполните инвентаризационную опись (форма ИНВ-3) и сличительную ведомость (форма ИНВ-19).
4. При выявлении расхождений:
    - определите причины (ошибки учёта, хищения, естественная убыль);
    - предложите меры по устранению.
5. Рассчитайте коэффициент оборачиваемости запасов по формуле:

*К*об=Средний остаток на складеСтоимость израсходованных материалов за период.

Отчёт: заполненные формы ИНВ-3 и ИНВ-19, анализ расхождений, расчёт коэффициента оборачиваемости с выводами.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

Устный опрос

Блок 1. Общие сведения о прохождении практики
Укажите наименование предприятия, на котором проходила практика.

В каком подразделении (отдел снабжения, склад, ремонтный цех и т.д.) вы проходили практику?

Какие основные задачи были поставлены перед вами на период практики?

Насколько содержание практики соответствовало вашим ожиданиям? (Оцените по шкале от 1 до 5, где 1 — совсем не соответствовало, 5 — полностью соответствовало).

Оцените уровень организации практики на предприятии (от 1 до 5).

Блок 2. Организация снабжения на предприятии
Опишите структуру отдела снабжения на предприятии. Какие функции выполняют его подразделения?

Как на предприятии формируется потребность в заготовках, запасных частях и расходных материалах?

Какие документы используются для оформления заявок на закупку? Приведите примеры 2–3 форм.

Участвовали ли вы в составлении заявок? Если да, опишите процесс и сложности, с которыми столкнулись.

Как осуществляется выбор поставщиков на предприятии? Какие критерии приоритетны (цена, сроки поставки, качество и т.д.)?

Опишите процесс заключения договоров с поставщиками: кто участвует, какие этапы проходят документы?

Как контролируется исполнение обязательств поставщиками (соблюдение сроков, качества, условий поставки)?

Блок 3. Учёт и контроль запасов
Какие методы учёта запасов применяются на предприятии (FIFO, LIFO, средняя стоимость и т.д.)?

Участвовали ли вы в проведении инвентаризации? Опишите процесс и выявленные проблемы (если были).

Как на предприятии рассчитываются нормы запасов (текущий, страховой, сезонный)? Приведите пример расчёта для одной позиции.

Какие показатели используются для оценки эффективности снабжения (коэффициент оборачиваемости, уровень дефицита и т.д.)? Рассчитывали ли вы их на практике?

Как ведётся учёт расходования материалов на производстве? Какие документы оформляются при выдаче со склада?

Какие меры предпринимаются на предприятии для предотвращения дефицита или затоваривания?

Блок 4. Работа с документацией и информационными системами
Какие программные средства (ERP, WMS, 1С и т.д.) используются на предприятии для учёта и планирования снабжения?

Имели ли вы опыт работы с этими системами? Опишите выполненные операции (ввод данных, формирование отчётов и т.д.).

Какие сопроводительные документы оформляются при поступлении материалов на склад (накладные, акты приёмки, сертификаты и т.д.)?

Опишите порядок действий при выявлении брака или несоответствия поставки. Какие документы оформляются?

Как на предприятии обеспечивается соответствие материалов техническим требованиям и стандартам?

Блок 5. Оптимизация и проблемы в снабжении
Какие проблемы в системе снабжения вы выявили за время практики? Приведите 2–3 примера.

Предлагались ли какие-либо меры по оптимизации снабжения на предприятии? Если да, какие?

Использовался ли на предприятии АВС-анализ или другие методы классификации запасов? В чём их польза?

Как организована логистика снабжения (внутренняя и внешняя)? Были ли случаи задержек поставок? Как их устраняли?

Какие способы сокращения затрат на снабжение применяются на предприятии?

Блок 6. Профессиональные навыки и компетенции
Какие профессиональные навыки вы приобрели или усовершенствовали во время практики?

Какие знания, полученные в учебном заведении, оказались наиболее полезными на практике?

Какие дополнительные знания или навыки вам потребовались для выполнения задач?

Оцените по шкале от 1 до 5, насколько практика помогла вам закрепить теоретические знания.

Что бы вы предложили изменить или улучшить в организации практики на предприятии?

Блок 7. Общие впечатления и рекомендации
Что было самым интересным в прохождении практики?

С какими трудностями вы столкнулись? Как их преодолевали?

Насколько практика помогла вам понять специфику будущей профессии? (Оцените от 1 до 5).

Хотели бы вы продолжить работу на этом предприятии после окончания обучения? Почему?

Какие рекомендации вы могли бы дать для улучшения программы производственной практики по данной дисциплине?

Какие темы или аспекты снабжения, по вашему мнению, стоит подробнее изучать в рамках учебной программы?

Дайте общую оценку практики (от 1 до 5) и кратко поясните её.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы (печатные издания и / или электронные ресурсы), имеющиеся в библиотеке техникума:

1. Шишмарев, В.Ю. Организация и планирование автоматизированных производств:учебник для СПО/В.Ю. Шишмарев.-2-е изд.-Москва:Юрайт, 2024.-318с.
2. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2-х ч.Ч1:учебник для СПО/А.Г. Схиртладзе и др.; под общей ред. Н.А. Чембрисова.-М:Юрайт, 2024.-263с.-(Профессиональное образование)
3. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2-х ч.Ч2:учебник для СПО/ С.Н. Григорьев и др.; под общей ред. Н.А. Чембрисова.-М:Юрайт, 2024.-246с.-(Профессиональное образование)

Интернет-ресурсы**:**

Образовавательная платформа «Юрайт» urait.ru

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

Раскройте понятие снабжения производства: цели, задачи и роль в обеспечении бесперебойной работы промышленного предприятия.

Опишите основные этапы процесса снабжения производства заготовками и запасными частями.

Перечислите виды запасов на промышленном предприятии (текущий, страховой, сезонный и др.) и дайте характеристику каждому.

Что такое норма запаса? Как рассчитываются нормы текущего и страхового запаса? Приведите формулы и пример расчёта.

Объясните суть понятия «точка заказа» и опишите методику её расчёта. Приведите пример.

Раскройте принципы классификации запасов ABC- и XYZ-анализа. Как эти методы помогают оптимизировать снабжение?

Охарактеризуйте основные методы расчёта потребности в запасных частях (статистический, прямого счёта, экспертных оценок и др.).

Что такое коэффициент оборачиваемости запасов? Как он рассчитывается и что показывает? Приведите формулу и пример расчёта.

Перечислите основные документы, используемые в процессе снабжения (заявка, договор, накладная и т.д.). Раскройте их назначение и содержание.

Опишите порядок оформления заявки на материально-технические ресурсы. Какие данные обязательно должны быть указаны?

Какие документы оформляются при приёмке материалов на склад? Раскройте порядок действий при выявлении расхождений или брака.

Что такое акт рекламации (претензия)? В каких случаях он составляется и какие сведения должен содержать?

Опишите порядок проведения инвентаризации запасов на складе. Какие формы документов используются (ИНВ-3, ИНВ-19 и др.)?

Какие первичные учётные документы оформляются при выдаче материалов со склада на производство?

Раскройте требования к оформлению договора поставки: существенные условия, разделы, ответственность сторон.

Опишите процесс выбора поставщиков на промышленном предприятии. Какие критерии являются приоритетными?

Что такое ERP- и WMS-системы? Как они используются в управлении снабжением и запасами?

Раскройте особенности логистики снабжения на промышленных предприятиях: внутренняя и внешняя логистика, маршрутизация поставок.

Какие методы оптимизации логистических цепочек применяются на практике? Приведите 2–3 примера.

Как контролируется исполнение обязательств поставщиками? Какие меры принимаются при нарушении сроков или качества поставок?

Опишите способы снижения затрат на снабжение (консолидация закупок, долгосрочные контракты и т. д.).

Составьте алгоритм действий по организации закупки запасных частей для планово-предупредительного ремонта (ППР) оборудования.

Рассчитайте потребность в запасной части для узла оборудования, если:

плановое время работы за период — 2000 часов;

ресурс детали — 1500 часов;

коэффициент запаса — 1,3.
Приведите формулу и решение.

Рассчитайте коэффициент оборачиваемости запасов, если стоимость израсходованных материалов за квартал составила 500000 руб., а средний остаток на складе — 125000 руб. Что показывает полученное значение?

Проведите ABC-анализ для 5 позиций запасных частей по данным годового потребления (предоставляются преподавателем). Разделите позиции на группы A, B, C и сделайте выводы.

Постройте график движения запаса на месяц, если:

среднесуточный расход — 2 шт.;

интервал поставок — 10 дней;

страховой запас — 5 шт.;

время выполнения заказа — 3 дня$.
Отметьте на графике точку заказа и уровень страхового запаса.

Какие нормативно-правовые акты регулируют снабжение и учёт материально-технических ресурсов на предприятии (ГК РФ, НК РФ, стандарты и т. д.)?

Раскройте требования охраны труда и промышленной безопасности при хранении и перемещении заготовок и запасных частей на складе.

Какие меры предпринимаются на предприятии для предотвращения хищений и порчи запасов?

Как обеспечивается соответствие поставляемых материалов техническим требованиям и стандартам (сертификаты, паспорта качества и т. д.)?

Что такое система JIT («Точно в срок»)? Как она применяется в снабжении и какие даёт преимущества?

Опишите преимущества автоматизации учёта запасов с помощью ERP-систем. Приведите примеры программных решений.

Какие инновационные технологии (IoT, RFID, Big Data) могут применяться в управлении снабжением? Кратко раскройте их суть и пользу.

Как проводится анализ эффективности системы снабжения? Перечислите ключевые показатели (KPI) и способы их расчёта.

Какие меры можно предложить для снижения дефицита или затоваривания на складе? Приведите 3–4 примера.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ

3. Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); отчет оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; нарушена структурированность (четкость, нумера- ция страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание не раскрыто; нарушены сроки сдачи отчета.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК/_____/Бубнова М.В./

УТВЕРЖДАЮ
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

профессионального модуля

ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств профессионального модуля ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения ФОС по профессиональному модулю ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

4. Программа промежуточной аттестации студентов

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

1. Область применения ФОС по профессиональному модулю

ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессии рабочего, должности служащего».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[12]:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты;	

[12] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	план; -рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; -определять источники финансирования;		
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона;	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные	

	тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности;	
ДПК 5.1	- чтение чертежей простого оборудования; - выбор станков, инструмента и приспособлений для производства работ по ремонту простого оборудования; - ремонт резьбовых соединений простого оборудования; - ремонт штифтовых соединений простого оборудования; - ремонт заклепочных соединений простого оборудования; - ремонт и замена зубчатой пары простого оборудования; - ремонт и замена червячного колеса, звездочек и цепей простого	- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования оборудования, инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту простого оборудования; - типичные дефекты резьбовых соединений; -способы восстановления резьбовой пары; - способы ремонта штифтов, подбора штифтов соответствующих материалов и размеров; - методы ремонта зубчатых и цепных передач; - методы ремонта и восстановления базовых и корпусных деталей; - виды и правила применения средств	-изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемое простое оборудование; - подготовка рабочего места, выбор оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта простого оборудования; -восстановление изношенных деталей простого оборудования; - ремонт неподвижных соединений простого оборудования; - ремонт деталей зубчатых и цепных передач простого оборудования; - ремонт базовых и корпусных деталей простого оборудования.

	оборудования; - ремонт базовых и корпусных деталей простого оборудования.	индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту простого оборудования; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте простого оборудования.	

Перечень рекомендуемых учебных изданий,
дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные печатные и/или электронные издания

1. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. - М: Академия, 2019.
2. Вереина, Л.И. Устройство металлорежущих станков: учебник для техникумов/. И. Вереина, М.М. Краснов. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 256 с. - ISBN 978-5- 534-02989-5. - Текст: непосредственный.

Дополнительные источники

1. 1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

2. Программа текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.05.01 Освоение профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник

Текущий контроль освоения студентами материала междисциплинарного курса МДК.05.01 Освоение профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы: (приведены примеры текущего контроля):

- тестирование;
- проверочная работа.

При проведении тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выбрать правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов указывается в задании.

Проверочная работа носит практикоориентированный характер и используется для контроля освоения умений, усвоения знаний, формирования элементов общих и профессиональных компетенций. Они способствуют развитию навыков самостоятельной работы с использованием учебной и справочной литературы.

2.1 Критерии оценки уровня освоения

При проведении текущего контроля успеваемости студентов по междисциплинарному курсу МДК.05.01 Освоение профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник используются следующие критерии оценок:

1) Критерии оценки выполнения письменного теста, проверочной работы:

Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3. ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вариант 1

Часть 1. Выберите один правильный ответ

1. Какой инструмент используется для точной разметки металлических заготовок?
   а) чертилка;
   б) зубило;
   в) молоток;
   г) штангенциркуль.
2. Что означает термин «шабрение» в слесарном деле?
   а) обработка поверхности напильником;
   б) снятие тонкого слоя металла специальным инструментом для получения ровной поверхности;
   в) сверление отверстий малого диаметра;
   г) нарезание резьбы.
3. Какой тип резьбы обозначается как М12?
   а) трубная цилиндрическая;
   б) метрическая диаметром 12 мм;
   в) дюймовая;
   г) трапецеидальная.
4. Для чего применяется динамометрический ключ?
   а) для грубой затяжки гаек;
   б) для контроля момента затяжки резьбовых соединений;
   в) для нарезания резьбы;
   г) для проверки соосности деталей.
5. Какой метод контроля используется для выявления трещин на поверхности детали?
   а) ультразвуковой контроль;
   б) визуальный осмотр с лупой;
   в) магнитно-порошковый контроль;
   г) все перечисленные методы.

Часть 2. Установите соответствие

Соотнесите слесарные операции с используемыми инструментами:

Операция	Инструмент
1. Опиливание	А. Сверло, дрель
2. Сверление	Б. Напильник
3. Нарезание резьбы	В. Плашка, метчик
4. Рубка металла	Г. Зубило, молоток

Ответ: 1 — __; 2 — __; 3 — __; 4 — __.

Часть 3. Открытый вопрос

Опишите последовательность действий при замене подшипника в узле оборудования (не менее 5 этапов).

Вариант 2

Часть 1. Выберите один правильный ответ

1. Какой инструмент применяется для измерения наружных размеров детали с точностью до 0,01 мм?
   а) линейка;
   б) штангенциркуль;
   в) микрометр;
   г) угольник.
2. Что такое «притирка» в слесарном деле?
   а) процесс грубой обработки поверхности;
   б) точная подгонка сопрягаемых поверхностей для обеспечения герметичности;
   в) способ соединения деталей сваркой;
   г) метод термической обработки.

3. Какой смазочный материал применяется для подшипников качения?
   а) моторное масло;
   б) консистентная (пластичная) смазка;
   в) трансмиссионное масло;
   г) керосин.
4. Что означает маркировка стали 45?
   а) содержание углерода 0,45 %;
   б) номер партии стали;
   в) твёрдость по Бринеллю 45 кгс/мм²;
   г) температура закалки 450 °C.
5. Какой инструмент используется для правки листового металла?
   а) киянка;
   б) слесарный молоток;
   в) рихтовочный молоток;
   г) кувалда.

Часть 2. Установите последовательность

Расположите этапы сборки резьбового соединения в правильном порядке:

а) нанесение герметика (при необходимости);
б) затяжка гайки динамометрическим ключом с заданным моментом;
в) установка шайбы;
г) установка болта в отверстие;
д) очистка и обезжиривание резьбовых поверхностей.

Ответ: __ → __ → __ → __ → __.

Часть 3. Открытый вопрос

Перечислите не менее трёх признаков износа зубчатой передачи и опишите способы их выявления при техническом обслуживании оборудования.

Вариант 3

Часть 1. Выберите один правильный ответ

1. Какой метод применяется для восстановления изношенной посадочной поверхности вала?
   а) наплавка с последующей механической обработкой;
   б) шлифовка без восстановления;
   в) замена вала;
   г) полировка.
2. Что такое «балансировка» вращающихся деталей?
   а) проверка массы детали;
   б) устранение дисбаланса для снижения вибрации;
   в) проверка твёрдости материала;
   г) контроль момента затяжки крепежа.
3. Какой инструмент используется для демонтажа запрессованных деталей?
   а) молоток;
   б) съёмник;
   в) зубило;
   г) пассатижи.
4. Какой тип посадки применяется для неподвижного соединения вала и шестерни?
   а) с зазором;
   б) переходная;
   в) с натягом;
   г) свободная.
5. Что означает знак «!» на чертеже возле размера?
   а) справочный размер;
   б) размер после сборки;
   в) контролируемый размер;
   г) размер с допуском.

Часть 2. Заполните таблицу

Укажите, какие инструменты и приспособления применяются для выполнения следующих операций:

Операция	Инструменты и приспособления
Разметка	

Операция	Инструменты и приспособления
Сверление	
Опиливание	
Контроль размеров	

Часть 3. Открытый вопрос

Опишите не менее трёх правил техники безопасности при выполнении слесарных работ на станке (токарном, сверлильном и т. д.) и поясните, какие опасности они предотвращают.

Критерии оценивания

- **Часть 1 (выбор ответа):** 1 балл за каждый правильный ответ (максимум 5 баллов).
- **Часть 2 (соответствие/последовательность/таблица):** 2 балла за полностью верное выполнение (1 балл — за частичное).
- **Часть 3 (открытый вопрос):** до 3 баллов за полный и грамотный ответ (учитываются полнота, логичность, соответствие профессиональной терминологии).

Ответы:

Вариант 1

Часть 1

1. а) чертилка.
2. б) снятие тонкого слоя металла специальным инструментом для получения ровной поверхности.
3. б) метрическая диаметром 12 мм.
4. б) для контроля момента затяжки резьбовых соединений.
5. г) все перечисленные методы.

Часть 2

Соответствие:

- 1 — Б;
- 2 — А;
- 3 — В;
- 4 — Г.

Часть 3

Последовательность действий при замене подшипника в узле оборудования:

1. **Подготовка.** Отключение оборудования от источников энергии, установка ограждений, подготовка инструментов и приспособлений (съёмников, ключей, смазки и т. д.).
2. **Демонтаж.** Снятие защитных кожухов и крышек, демонтаж старого подшипника с помощью съёмника или выколотки (при необходимости — нагрев посадочного места).
3. **Очистка.** Очистка посадочного места на валу и в корпусе от загрязнений, коррозии, остатков старой смазки.
4. **Контроль.** Проверка посадочных поверхностей на отсутствие дефектов (задиров, забоин, износа), замер диаметров посадочных мест микрометром.
5. **Установка нового подшипника.** Нанесение смазки на посадочную поверхность, запрессовка нового подшипника с использованием оправки (при необходимости — охлаждение подшипника или нагрев корпуса).
6. **Фиксация.** Установка стопорных колец, шайб, крышек, затяжка крепежа с заданным моментом динамометрическим ключом.
7. **Проверка.** Проворачивание вала вручную для проверки плавности вращения, контроль отсутствия заеданий и люфтов.
8. **Пусконаладочные работы.** Подача смазки, пробный пуск оборудования на холостом ходу, контроль температуры и вибрации.

Вариант 2

Часть 1

1. в) микрометр.
2. б) точная подгонка сопрягаемых поверхностей для обеспечения герметичности.

3. б) консистентная (пластичная) смазка.
4. а) содержание углерода 0,45 %.
5. в) рихтовочный молоток.

Часть 2

Последовательность:

д → г → в → а → б.

Часть 3

Признаки износа зубчатой передачи и способы их выявления:

1. **Повышенный шум и вибрация** при работе передачи. Выявляется при прослушивании работы механизма с помощью стетоскопа или визуально — по вибрации корпуса редуктора.
2. **Люфт в зацеплении.** Выявляется измерением бокового зазора между зубьями с помощью щупов или индикатора часового типа.
3. **Визуальные повреждения зубьев** (выкрашивание, сколы, задиры, износ по толщине). Выявляется при визуальном осмотре после вскрытия крышки редуктора или с помощью эндоскопа.
4. **Повышенный нагрев корпуса редуктора.** Выявляется с помощью пирометра или тепловизора, указывает на повышенное трение из-за износа или недостатка смазки.
5. **Наличие металлических частиц в масле.** Выявляется при анализе отработанного масла (визуально или с помощью магнитных пробок).

Вариант 3

Часть 1

1. а) наплавка с последующей механической обработкой.
2. б) устранение дисбаланса для снижения вибрации.
3. б) съёмник.
4. в) с натягом.
5. а) справочный размер.

Часть 2

Заполненная таблица:

Операция	Инструменты и приспособления
Разметка	Чертилка, кернер, разметочный циркуль, угольник, линейка, штангенциркуль, шаблон
Сверление	Сверло, дрель или сверлильный станок, тиски, кондуктор, охлаждающая жидкость
Опиливание	Напильники разных профилей и насечки (драчёвый, личной, бархатный), рашпили, надфили
Контроль размеров	Штангенциркуль, микрометр, калибр-пробка, калибр-скоба, индикатор часового типа, щупы

Часть 3

Правила техники безопасности при выполнении слесарных работ на станке:

1. **Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ).** Обязательно ношение спецодежды (застёгнутой, без свисающих элементов), защитных очков, обуви с нескользящей подошвой. Предотвращает травмы от летящей стружки, попадания одежды в подвижные части станка.
2. **Закрепление заготовки и инструмента.** Заготовка должна быть надёжно закреплена в тисках или патроне, инструмент — правильно установлен и зафиксирован. Предотвращает выброс заготовки или инструмента, травмы и поломку оборудования.
3. **Запрет на работу в рукавицах или с забинтованными пальцами без напальчника.** Снижает риск захвата ткани или бинта вращающимися частями станка, затягивания руки в зону обработки.
4. **Отключение станка перед настройкой, заменой инструмента или уборкой стружки.** Станок должен быть полностью остановлен и обесточен. Предотвращает случайный пуск и травмы при контакте с движущимися частями.
5. **Контроль исправности станка и оснастки.** Перед работой проверить заземление, ограждения, кнопки аварийной остановки, состояние инструмента. Предотвращает аварии из-за неисправностей, поражения электрическим током.
6. **Соблюдение режима резания и недопущение перегрузки станка.** Следовать паспортным данным станка, не превышать допустимые скорости и подачи. Предотвращает поломку инструмента и станка, выброс осколков.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
КОМПЛЕКТ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ

Проверочная работа № 1. Организация рабочего места и техника безопасности

Часть 1. Тестовые задания (выберите один правильный ответ)

1. Какое расстояние должно быть между тисками на слесарном верстаке?
   а) 0,5 м;
   б) 1 м;
   в) 1,5 м;
   г) 2 м.
2. Какой цвет имеет предупреждающая окраска на опасных элементах оборудования?
   а) синий;
   б) зелёный;
   в) жёлтый;
   г) белый.
3. Что необходимо сделать перед началом работы на станке?
   а) проверить наличие смазки;
   б) проверить исправность заземления и ограждений;
   в) протереть станок;
   г) всё вышеперечисленное.
4. Как часто проводится инструктаж по технике безопасности?
   а) один раз в год;
   б) перед началом каждой смены;
   в) при приёме на работу и периодически;
   г) только при нарушении правил ТБ.
5. Какой инструмент должен иметь изолированные рукоятки?
   а) молоток;
   б) отвёртка;
   в) зубило;
   г) напильник.

Часть 2. Практическое задание

Составьте схему организации рабочего места слесаря-ремонтника для выполнения:

- плоскостной разметки;
- опиливания детали.

Укажите расположение:

- верстака;
- тисков;
- инструментальной тумбочки;
- освещения;
- средств пожаротушения.

Часть 3. Ситуационная задача

Опишите действия слесаря при обнаружении неисправности электроинструмента (искрение, запах гари). Перечислите последовательность действий и нормативные документы, регламентирующие эти действия.

Проверочная работа № 2. Слесарные операции и измерительный инструмент

Часть 1. Установите соответствие

Соотнесите операцию с используемым инструментом:

Операция	Инструмент
1. Разметка	А. Штангенциркуль
2. Опиливание	Б. Чертилка, кернер
3. Измерение	В. Напильник
4. Сверление	Г. Сверло, дрель

Ответ: 1 — __; 2 — __; 3 — __; 4 — __.

Часть 2. Расчётное задание

Произведите измерения детали штангенциркулем и запишите результаты:

- наружный диаметр — ___ мм;
- внутренний диаметр — ___ мм;
- глубина отверстия — ___ мм.

По результатам измерений определите:

- тип посадки (с зазором, с натягом, переходная);
- квалитет точности (используя таблицу допусков).

Часть 3. Практическая задача

Составьте технологическую карту выполнения операции «Опиливание параллельных плоскостей детали» (не менее 5 этапов). Укажите используемый инструмент и средства контроля качества.

Проверочная работа № 3. Ремонт промышленного оборудования

Часть 1. Вопросы с кратким ответом

1. Перечислите этапы разборки оборудования перед ремонтом.
2. Что такое дефектовка деталей? Какие методы дефектации вы знаете?
3. Назовите способы восстановления изношенных посадочных мест валов.
4. Опишите порядок сборки подшипникового узла.
5. Какие документы оформляются после капитального ремонта оборудования?

Часть 2. Задача по расчёту

Рассчитайте потребность в запасных частях для планово-предупредительного ремонта (ППР) на квартал для 3 единиц оборудования. Исходные данные:

- ресурс подшипника — 2000 часов;
- плановое время работы — 1600 часов/квартал;
- коэффициент запаса — 1,2;
- количество подшипников на единицу оборудования — 4 шт.

Формула:

$N = T_{ресурс} T_{план} \times K \times n$,

где:

- N — количество запасных частей;
- $T_{план}$ — плановое время работы;
- $T_{ресурс}$ — ресурс детали;
- K — коэффициент запаса;

- n — количество деталей на единицу оборудования.

Часть 3. Анализ неисправности

Опишите возможные причины и способы устранения следующих неисправностей:

1. Повышенная вибрация электродвигателя.
2. Течь масла из редуктора.
3. Пробуксовка ременной передачи.

Для каждой неисправности укажите:

- 2–3 возможные причины;
- 2 способа устранения;
- инструменты и материалы для ремонта.

Проверочная работа № 4. Комплексное задание

Часть 1. Теоретические вопросы

1. Раскройте понятие системы планово-предупредительных ремонтов (ППР).
2. Какие виды износа деталей оборудования вы знаете? Приведите примеры.
3. Что такое допуски и посадки? Как они обозначаются на чертежах?
4. Опишите технологию шабрения плоскостей.
5. Какие методы контроля качества выполненных ремонтных работ применяются?

Часть 2. Практическое моделирование

Используя технический чертёж (предоставляется преподавателем), выполните:

1. Чтение чертежа: определите:
    - габаритные размеры;
    - допуски и посадки;
    - шероховатость поверхностей.
2. Составьте план ремонта узла по чертежу (не менее 6 этапов).
3. Подберите инструменты и приспособления для выполнения ремонта.

Часть 3. Кейс-задание

Ситуация: при плановом осмотре токарного станка обнаружена выработка на направляющих станины.

Задания:

1. Определите метод восстановления направляющих (шабрение, наплавка, установка накладных направляющих и т. д.).
2. Составьте технологическую карту ремонта (не менее 8 этапов).
3. Укажите необходимые инструменты, материалы и средства контроля.
4. Перечислите меры безопасности при выполнении этих работ.

Критерии оценивания

Тестовые задания:

- 1 балл за каждый правильный ответ (максимум 5 баллов).

Задания на соответствие:

- 2 балла за полностью верное выполнение;
- 1 балл — за одну ошибку.

Расчётные задания:

- 3 балла — правильный расчёт и обоснование;
- 2 балла — расчёт с арифметической ошибкой;
- 1 балл — формула без расчёта.

Практические и кейс-задания:

- до 5 баллов — полный, грамотный ответ с соблюдением норм и стандартов;
- 3–4 балла — неполный ответ или незначительные ошибки;
- 1–2 балла — фрагментарный ответ.

Итоговый балл:

- 17–20 баллов — «отлично»;
- 13–16 баллов — «хорошо»;
- 9–12 баллов — «удовлетворительно»;
- менее 9 баллов — «неудовлетворительно».

4. Программа промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.05.01 Освоение профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник

Промежуточная аттестация по междисциплинарному курсу МДК.05.01 Освоение профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник проводится в форме *экзамена. Экзамен* – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. При проведении промежуточной аттестации в форме *экзамена* уровень освоения оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

перечень теоретических вопросов по экзамену.

Критерии оценки уровня освоения

При проведении промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу МДК.05.01 Освоение профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник используются следующие критерии оценок:

Оценка «отлично» ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка «удовлетворительно» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка «неудовлетворительно» соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения междисциплинарного курса в техникуме устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Требования к организации рабочего места слесаря-ремонтника. Нормы размещения оборудования и инструментов.

2. Виды инструктажей по охране труда. Порядок их проведения и документального оформления.

3. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) для слесаря-ремонтника: виды, правила использования и хранения.

4. Меры пожарной безопасности на слесарно-ремонтном участке. Действия при возгорании.

5. Требования электробезопасности при работе с электроинструментом. Заземление оборудования.

6. Оказание первой помощи при травмах (порезы, ожоги, поражение электрическим током).

7. Правила складирования заготовок, деталей и материалов на рабочем месте.

8. Классификация слесарного инструмента: режущий, ударный, измерительный, вспомогательный. Приведите примеры.

9. Устройство и принцип работы штангенциркуля. Порядок проведения измерений.

10. Назначение и виды микрометров. Методика измерения наружных размеров.

11. Инструменты для разметки: чертилка, кернер, разметочный циркуль. Техника выполнения разметки.

12. Напильники: классификация по форме, насечке и назначению. Правила выбора напильника.

13. Инструменты для нарезания резьбы: метчики и плашки. Подбор сверла под резьбу.

14. Динамометрический ключ: назначение, устройство, правила эксплуатации.

15. Методы контроля качества слесарной обработки (поверхность, размеры, форма).

16. Разметка: виды, инструменты, приёмы. Ошибки при разметке и способы их устранения.

17. Рубка металла: инструменты, приёмы, техника безопасности.

18. Правка и гибка металла: способы, инструменты, оборудование.

19. Опиливание: виды напильников, приёмы опиливания плоскостей и криволинейных поверхностей.

20. Сверление отверстий: выбор сверла, режимы резания, охлаждение.

21. Зенкерование, зенкование и цекование: назначение операций, инструмент.

22. Развёртывание отверстий: виды развёрток, технология выполнения.

23. Нарезание резьбы: внутренняя и наружная резьба, инструмент, допуски.

24. Шабрение: инструмент, приёмы, контроль качества. Области применения.

25. Притирка и доводка: назначение, материалы, технология.

26. Виды соединений деталей: разъёмные и неразъёмные. Примеры и области применения.

27. Резьбовые соединения: способы фиксации, контроль момента затяжки.

28. Шпоночные и шлицевые соединения: типы, сборка, контроль посадки.

29. Подшипниковые узлы: типы подшипников, монтаж и демонтаж.

30. Уплотнительные устройства: сальники, манжеты, прокладки. Замена и установка.

31. Цепные и ременные передачи: монтаж, натяжение, центровка.

32. Зубчатые передачи: сборка, проверка зацепления, регулировка.

33. Способы восстановления изношенных деталей (наплавка, напыление, гальваника).

34. Балансировка вращающихся деталей: статическая и динамическая.

35. Дефектовка деталей: методы контроля, критерии браковки.

36. Система планово-предупредительных ремонтов (ППР): виды ремонтов, периодичность.

37. Технологический процесс ремонта оборудования: этапы, документация.

38. Диагностика неисправностей оборудования: методы (визуальный, акустический, вибрационный и т.д.).

39. Смазочные материалы: виды, назначение, способы подачи.

40. Контроль состояния смазочных систем. Замена масла и фильтров.

41. Ремонт направляющих станков: шабрение, наплавка, установка накладных направляющих.

42. Ремонт гидравлических и пневматических систем: поиск утечек, замена уплотнений.

43. Монтаж промышленного оборудования: выверка, закрепление, пробный пуск.

44. Чтение чертежей и схем: обозначения допусков, посадок, шероховатости.

45. Технологическая документация слесарных работ: маршрутные и операционные карты.

46. Журналы учёта ремонтов и технического обслуживания: назначение, правила заполнения.

47. Стандарты ЕСКД и ЕСТД: применение в слесарно-ремонтных работах.

48. Нормы расхода материалов и запасных частей при ремонте.

49. Расчёт момента затяжки резьбового соединения по формуле $M=k \cdot F \cdot d$, где M — момент затяжки, k — коэффициент трения, F — усилие затяжки, d — диаметр резьбы.

50. Расчёт посадки вала в отверстие: определение зазора/натяга по таблицам допусков.

51. Расчёт потребности в запасных частях для ППР на основе графика ремонтов.

52. Определение износа детали по результатам измерений (сравнение с номинальным размером).

53. Составление технологической карты ремонта узла оборудования (не менее 8 этапов).

5. ФОС для промежуточной аттестации (комплект оценочных материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированность общих и дополнительных профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации)

Экзамен, завершающий изучение профессионального модуля, – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Условия проведения экзамена

Экзамен по профессиональному модулю ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего проводится в учебной аудитории по экзаменационным билетам в устной форме. На подготовку студентам дается 60 минут, в течение которых они письменно готовятся на местах (отвечают на теоретический вопрос и выполняют практическое задание), а затем устно отвечают преподавателю на поставленный теоретический вопрос и демонстрируют выполнение практического задания. Преподаватель может задать студенту дополнительные вопросы, как по экзаменационному билету, так и по всему курсу учебной дисциплины. Во время экзамена студенты могут пользоваться справочной документацией и контрольно-измерительным оборудованием.

Источники

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. - М: Академия, 2019.
2. Вереина, Л.И. Устройство металлорежущих станков: учебник для техникумов/. И. Вереина, М.М. Краснов. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 256 с. - ISBN 978-5- 534-02989-5. - Текст: непосредственный.

ДИ - Дополнительные источники:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1
ПЕРЕЧНЬ БИЛЕТОВ К ЭКЗАМЕНУ

Билет № 1

1. Организация рабочего места слесаря-ремонтника: требования к освещению, размещению инструментов и оборудования. Нормы безопасности.
2. Штангенциркуль: устройство, виды, порядок проведения измерений наружных и внутренних размеров.
3. Практическая задача. Составьте технологическую карту операции «Опиливание параллельных плоскостей детали» (не менее 6 этапов). Укажите инструмент и средства контроля качества.

Билет № 2

1. Виды инструктажей по охране труда. Порядок проведения и документального оформления.
2. Напильники: классификация по форме, насечке и назначению. Правила выбора напильника для разных видов обработки.
3. Практическая задача. Рассчитайте момент затяжки резьбового соединения, если:
   - диаметр резьбы $M16$;
   - коэффициент трения $k=0{,}2$;
   - усилие затяжки $F=5000$ Н.

   Используйте формулу $M=k\cdot F\cdot d$. Поясните, для чего контролируется момент затяжки.

Билет № 3

1. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) для слесаря-ремонтника. Правила использования и хранения.
2. Инструменты для разметки: чертилка, кернер, разметочный циркуль. Техника выполнения плоскостной разметки.
3. Практическая задача. Определите тип посадки (с зазором, с натягом, переходная) для соединения вала и отверстия, если:
   - номинальный диаметр — 40 мм;
   - поле допуска вала — $h7$;
   - поле допуска отверстия — $H7$.

   Используйте таблицы допусков и посадок.

Билет № 4

1. Меры пожарной безопасности на слесарно-ремонтном участке. Действия при возгорании.
2. Нарезание резьбы: инструменты (метчики, плашки), подбор сверла под внутреннюю резьбу.
3. Практическая задача. Опишите последовательность действий при демонтаже подшипника с вала с помощью съёмника. Укажите меры безопасности и инструменты.

Билет № 5

1. Требования электробезопасности при работе с электроинструментом. Заземление оборудования.
2. Сверление отверстий: выбор сверла, режимы резания, охлаждение. Ошибки и способы их устранения.
3. Практическая задача. Составьте план ремонта зубчатой передачи с изношенными зубьями (не менее 5 этапов). Укажите методы контроля качества сборки.

Билет № 6

1. Оказание первой помощи при травмах (порезы, ожоги, поражение электрическим током).
2. Зенкерование, зенкование и цекование: назначение операций, инструмент, технология выполнения.
3. Практическая задача. Рассчитайте потребность в запасных частях для ППР на квартал, если:
    - ресурс подшипника — 2500 часов;
    - плановое время работы оборудования — 2000 часов/квартал;
    - коэффициент запаса — 1,3;
    - количество подшипников на единицу оборудования — 3 шт.
      Используйте формулу:

$$N = T_{\text{ресурс}} T_{\text{план}} \times K \times n,$$

где N — количество запасных частей, $T_{\text{план}}$ — плановое время работы, $T_{\text{ресурс}}$ — ресурс детали, K — коэффициент запаса, n — количество деталей на единицу оборудования.

Билет № 7

1. Правила складирования заготовок, деталей и материалов на рабочем месте.
2. Шабрение: инструмент, приёмы, контроль качества. Области применения.
3. Практическая задача. Опишите возможные причины и способы устранения течи масла из редуктора (не менее 3 причин и 2 способа устранения). Укажите инструменты и материалы для ремонта.

Билет № 8

1. Классификация слесарного инструмента: режущий, ударный, измерительный, вспомогательный. Приведите примеры.
2. Притирка и доводка: назначение, материалы, технология выполнения. Контроль качества.
3. Практическая задача. Составьте схему организации рабочего места для выполнения ремонта узла оборудования (укажите расположение верстака, тисков, инструментальной тумбочки, освещения, средств пожаротушения).

Билет № 9

1. Виды соединений деталей: разъёмные и неразъёмные. Примеры и области применения.
2. Динамометрический ключ: назначение, устройство, правила эксплуатации.
3. Практическая задача. Опишите порядок сборки подшипникового узла с посадкой с натягом. Укажите инструменты, методы контроля и меры безопасности.

Билет № 10

1. Система планово-предупредительных ремонтов (ППР): виды ремонтов, периодичность, документация.
2. Балансировка вращающихся деталей: статическая и динамическая. Оборудование и технология.
3. Практическая задача. По чертежу (предоставляется преподавателем) определите:
    - габаритные размеры;
    - допуски и посадки;
    - шероховатость поверхностей.

    Составьте краткий план ремонта узла по чертежу (не менее 5 этапов).

Билет № 11

1. Диагностика неисправностей оборудования: методы (визуальный, акустический, вибрационный и т.д.).
2. Ремонт направляющих станков: шабрение, наплавка, установка накладных направляющих.
3. Практическая задача. Опишите действия слесаря при обнаружении неисправности электроинструмента (искрение, запах гари). Укажите нормативные документы, регламентирующие эти действия.

Билет № 12

1. Смазочные материалы: виды, назначение, способы подачи. Контроль состояния смазочных систем.
2. Цепные и ременные передачи: монтаж, натяжение, центровка.
3. Практическая задача. Составьте таблицу дефектовки для вала редуктора (не менее 5 позиций). Укажите методы контроля и критерии браковки.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно - цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/Бубнова М.В. /

УТВЕРЖДАЮ
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной практике

ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ В ХОДЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной практики ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[13]:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты;	

[13] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования;		
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона;	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности;	

	сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;		
ДПК 5.1	- чтение чертежей простого оборудования; - выбор станков, инструмента и приспособлений для производства работ по ремонту простого оборудования; - ремонт резьбовых соединений простого оборудования; - ремонт штифтовых соединений простого оборудования; - ремонт заклепочных соединений простого оборудования; - ремонт и замена зубчатой пары простого оборудования; - ремонт и замена червячного колеса, звездочек и цепей простого оборудования; - ремонт базовых и корпусных деталей простого оборудования.	- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования оборудования, инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту простого оборудования; - типичные дефекты резьбовых соединений; -способы восстановления резьбовой пары; - способы ремонта штифтов, подбора штифтов соответствующих материалов и размеров; - методы ремонта зубчатых и цепных передач; - методы ремонта и восстановления базовых и корпусных деталей; - виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту простого оборудования; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте простого оборудования.	-изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемое простое оборудование; - подготовка рабочего места, выбор оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта простого оборудования; -восстановление изношенных деталей простого оборудования; - ремонт неподвижных соединений простого оборудования; - ремонт деталей зубчатых и цепных передач простого оборудования; - ремонт базовых и корпусных деталей простого оборудования.

Паспорт фонда оценочных средств по практике
УП.05.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

№ п\п	Контролируемые разделы, этапы практик	Содержание деятельности	Код компетенции	Порядковый номер оценочного средства
1	Подготовительный	Инструктаж по ТБ по месту прохождения практики	ОК 03, ОК 07, ОК 09 ДПК 5.1	ОС 1-2
2	Основной	4. Инструктаж по ТБ 5. Разработка маршрутной технологической карты изготовления детали 6. Подготовка станка к работе 7. Работа на токарных станках 8. Работа на сверлильных станках 9. Работа на фрезерных станках 10. Работа на заточных станках	ОК 03, ОК 07, ОК 09 ДПК 5.1	ОС 1-2
3	Итоговый	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике	ОК 03, ОК 07, ОК 09 ДПК 5.1	ОС 1-2

ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №1

Вариант 1

Часть 1. Выберите один правильный ответ

1. Какой инструмент используется для точной разметки центров отверстий перед сверлением?
   а) чертилка;
   б) кернер;
   в) штангенциркуль;
   г) угольник.
2. Какой тип напильника применяется для опиливания вогнутых поверхностей?
   а) плоский;
   б) квадратный;
   в) полукруглый;
   г) трёхгранный.
3. Что означает маркировка на метчике «М10 × 1,5»?
   а) метрическая резьба диаметром 10 мм, шаг 1,5 мм;
   б) метрическая резьба диаметром 1,5 мм, шаг 10 мм;
   в) дюймовая резьба, диаметр 10 мм;
   г) трапецеидальная резьба, шаг 1,5 мм.
4. Какой инструмент применяется для контроля момента затяжки резьбовых соединений?
   а) гаечный ключ;
   б) динамометрический ключ;
   в) торцевой ключ;
   г) разводной ключ.
5. Какая операция выполняется для обеспечения плотного прилегания сопрягаемых поверхностей?
   а) шабрение;
   б) сверление;
   в) зенкерование;
   г) опиливание.

Часть 2. Установите соответствие

Соотнесите слесарные операции с используемым инструментом:

Операция	Инструмент
1. Разметка	А. Напильник
2. Опиливание	Б. Кернер, чертилка
3. Сверление	В. Динамометрический ключ
4. Контроль момента затяжки	Г. Сверло, дрель

Ответ: 1 — __; 2 — __; 3 — __; 4 — __.

Часть 3. Практическая задача

Опишите последовательность действий при замене подшипника в узле оборудования (не менее 5 этапов). Укажите инструменты, которые понадобятся на каждом этапе.

Вариант 2

Часть 1. Выберите один правильный ответ

1. Какой измерительный инструмент обеспечивает точность до 0,01 мм?
   а) линейка;
   б) штангенциркуль;
   в) микрометр;
   г) угольник.
2. Что такое «дефектовка» деталей?
   а) процесс сборки узла;
   б) контроль качества обработки;
   в) выявление и классификация дефектов деталей;
   г) нанесение защитного покрытия.
3. Какой метод применяется для восстановления изношенной посадочной поверхности вала?
   а) шлифовка без восстановления;

б) наплавка с последующей механической обработкой;

в) полировка;

г) замена вала.

4. Как называется операция по снятию тонкого слоя металла для получения ровной поверхности?

   а) опиливание;

   б) шабрение;

   в) сверление;

   г) зенкерование.

5. Какой смазочный материал применяется для подшипников качения?

   а) моторное масло;

   б) консистентная (пластичная) смазка;

   в) трансмиссионное масло;

   г) керосин.

Часть 2. Установите последовательность

Расположите этапы сборки резьбового соединения в правильном порядке:

а) затяжка гайки динамометрическим ключом с заданным моментом;

б) нанесение герметика (при необходимости);

в) установка шайбы;

г) установка болта в отверстие;

д) очистка и обезжиривание резьбовых поверхностей.

Ответ: __ → __ → __ → __ → __.

Часть 3. Практическая задача

Составьте технологическую карту ремонта зубчатой передачи с изношенными зубьями (не менее 6 этапов). Укажите:

- инструменты и приспособления;
- методы контроля качества сборки;
- меры безопасности при выполнении работ.

Вариант 3

Часть 1. Выберите один правильный ответ

1. Какой инструмент используется для демонтажа запрессованных деталей?

   а) молоток;

   б) съёмник;

   в) зубило;

   г) пассатижи.

2. Что означает знак «!» на чертеже возле размера?

   а) справочный размер;

   б) размер после сборки;

   в) контролируемый размер;

   г) размер с допуском.

3. Какой тип посадки применяется для неподвижного соединения вала и шестерни?

   а) с зазором;

   б) переходная;

   в) с натягом;

   г) свободная.

4. Что такое балансировка вращающихся деталей?

   а) проверка массы детали;

   б) устранение дисбаланса для снижения вибрации;

   в) проверка твёрдости материала;

   г) контроль момента затяжки крепежа.

5. Какие действия выполняются перед началом работы на станке?

   а) проверка заземления и ограждений;

   б) смазка подвижных частей;

   в) пробный пуск;

   г) всё вышеперечисленное.

Часть 2. Заполните таблицу

Укажите, какие инструменты и приспособления применяются для выполнения следующих операций:

Операция	Инструменты и приспособления

Операция	Инструменты и приспособления
Разметка	
Сверление	
Опиливание	
Контроль размеров	

Часть 3. Практическая задача

Опишите возможные причины и способы устранения следующих неисправностей оборудования (по 2 причины и 2 способа устранения для каждой):

1. Повышенная вибрация электродвигателя.
2. Течь масла из редуктора.
3. Пробуксовка ременной передачи.

Для каждой неисправности укажите инструменты и материалы, необходимые для ремонта.

Ответы:

Вариант 1

Часть 1

1. б) кернер.
2. в) полукруглый.
3. а) метрическая резьба диаметром 10 мм, шаг 1,5 мм.
4. б) динамометрический ключ.
5. а) шабрение.

Часть 2

Соответствие:

- 1 — Б;
- 2 — А;
- 3 — Г;
- 4 — В.

Часть 3

Последовательность действий при замене подшипника в узле оборудования:

1. **Подготовка.** Отключение оборудования от источников энергии, установка ограждений, подготовка инструментов (съёмников, ключей, смазки и т. д.).
2. **Демонтаж старого подшипника.** Использование съёмника или выколотки; при необходимости — нагрев посадочного места для облегчения демонтажа.
3. **Очистка.** Удаление загрязнений, коррозии, остатков старой смазки с посадочных поверхностей вала и корпуса.
4. **Контроль.** Проверка посадочных поверхностей на отсутствие дефектов (задиров, забоин, износа), замер диаметров микрометром.
5. **Установка нового подшипника.** Нанесение смазки на посадочную поверхность, запрессовка подшипника с использованием оправки; при необходимости — охлаждение подшипника или нагрев корпуса.
6. **Фиксация.** Установка стопорных колец, шайб, крышек, затяжка крепежа динамометрическим ключом с заданным моментом.
7. **Проверка.** Проворачивание вала вручную для проверки плавности вращения, контроль отсутствия заеданий и люфтов.
8. **Пусконаладочные работы.** Подача смазки, пробный пуск оборудования на холостом ходу, контроль температуры и вибрации.

Инструменты: съёмник, динамометрический ключ, микрометр, оправка, молоток, щётка, смазочные материалы.

Вариант 2

Часть 1

1. в) микрометр.
2. в) выявление и классификация дефектов деталей.

3. б) наплавка с последующей механической обработкой.
4. б) шабрение.
5. б) консистентная (пластичная) смазка.

Часть 2

Последовательность:

д → г → в → б → а.

Часть 3

Технологическая карта ремонта зубчатой передачи с изношенными зубьями:

Этап	Действие	Инструменты и приспособления	Контроль качества	Меры безопасности
1	Отключение оборудования, обесточивание	Отвёртка, ключи	Проверка отсутствия напряжения индикатором	Блокировка подачи энергии, вывешивание предупреждающего знака
2	Демонтаж узла	Съёмник, гаечные ключи	Визуальный осмотр демонтированных деталей	Использование СИЗ (перчатки, очки)
3	Дефектовка деталей	Лупа, штангенциркуль, микрометр	Замер износа зубьев, выявление трещин	Осторожное обращение с острыми краями
4	Замена изношенных шестерён	Ключи, оправки	Проверка посадки, отсутствие перекосов	Соблюдение правил работы с подъёмными механизмами
5	Сборка узла	Динамометрически	Проверка	Контроль момента

Этап	Действие	Инструменты и приспособления	Контроль качества	Меры безопасности
		й ключ	плавности вращения	затяжки крепежа
6	Пусконаладочные работы	Тахометр, виброметр	Проверка уровня шума и вибрации, температуры	Постепенный ввод в режим нагрузки

Вариант 3

Часть 1

1. б) съёмник.
2. а) справочный размер.
3. в) с натягом.
4. б) устранение дисбаланса для снижения вибрации.
5. г) всё вышеперечисленное.

Часть 2

Заполненная таблица:

Операция	Инструменты и приспособления
Разметка	Чертилка, кернер, разметочный циркуль, угольник, линейка, штангенциркуль, шаблон
Сверление	Сверло, дрель или сверлильный станок, тиски, кондуктор, охлаждающая жидкость
Опиливание	Напильники разных профилей и насечки (драчёвый, личной, бархатный),

Операция	Инструменты и приспособления
	рашпили, надфили
Контроль размеров	Штангенциркуль, микрометр, калибр-пробка, калибр-скоба, индикатор часового типа, щупы

Часть 3

Возможные причины и способы устранения неисправностей:

1. Повышенная вибрация электродвигателя:

- Причины:
  - дисбаланс ротора;
  - износ подшипников;
  - несоосность валов.
- Способы устранения:
  - балансировка ротора на станке;
  - замена подшипников, проверка посадки.
- Инструменты и материалы: балансировочный станок, съёмник подшипников, динамометрический ключ, смазка.

2. Течь масла из редуктора:

- Причины:
  - износ сальника;
  - повреждение прокладки;
  - превышение уровня масла.
- Способы устранения:
  - замена сальника;
  - замена прокладки, очистка фланцев.
- Инструменты и материалы: отвёртка, набор прокладок, новый сальник, обезжириватель.

3. Пробуксовка ременной передачи:

- Причины:

    - ослабление натяжения ремня;
    - износ ремня или шкивов;
    - загрязнение шкивов.
- Способы устранения:
    - регулировка натяжения ремня;
    - замена ремня и/или шкивов.
- Инструменты и материалы: ключ для регулировки натяжения, новый ремень, щётка для очистки шкивов.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2

Практическая работа № 1. Организация рабочего места слесаря-ремонтника

Цель: освоить правила организации и содержания рабочего места слесаря-ремонтника.

Задание:

1. Оборудуйте рабочее место слесаря согласно нормам безопасности и эргономики.
2. Разместите инструменты на верстаке в порядке частоты использования.
3. Проверьте исправность освещения и заземления оборудования.
4. Составьте схему расположения:
    - верстака;
    - тисков;
    - инструментальной тумбочки;
    - стеллажей для деталей;
    - средств пожаротушения.
5. Заполните журнал учёта инструментов и инвентаря.

Отчёт: схема организации рабочего места с пояснениями и фотофиксация.

Практическая работа № 2. Освоение слесарных операций: разметка и рубка металла

Цель: научиться выполнять разметку и рубку металла с соблюдением техники безопасности.

Задание:

1. Выполните плоскостную разметку заготовки из листовой стали (толщина 3 мм, размер 100 × 150 мм) по заданному чертежу.
2. Используйте: чертилку, кернер, угольник, линейку, разметочный циркуль.
3. Произведите рубку металла по размеченным линиям зубилом и молотком.
4. Проверьте точность выполнения:
    - соответствие размеров (±0,5 мм);
    - перпендикулярность кромок (допуск 1°).
5. Оформите отчёт с указанием использованных инструментов и выявленных погрешностей.

Отчёт: готовая деталь, чертёж с размерами, фото процесса, таблица результатов контроля.

Практическая работа № 3. Опиливание и шабрение поверхностей

Цель: отработать навыки опиливания и шабрения плоских поверхностей.

Задание:

1. Опилите две параллельные плоскости заготовки (сталь 45, размер 50 × 80 × 10 мм) до заданных размеров (50 ± 0,1 мм).
2. Выберите напильники по форме и насечке.
3. Выполните шабрение одной из плоскостей для достижения шероховатости Ra 1,6.
4. Проконтролируйте:
    - плоскостность (лекальная линейка, щупы);
    - параллельность плоскостей (микрометр);
    - шероховатость (профилометр или визуальный контроль по образцу).
5. Занесите результаты в таблицу.

Отчёт: обработанная деталь, таблица измерений, фото этапов работы, выводы о точности обработки.

Практическая работа № 4. Сверление, зенкерование и развёртывание отверстий

Цель: освоить технологию сверления, зенкерования и развёртывания отверстий с заданной точностью.

Задание:

1. На заготовке из стали 45 (толщина 20 мм) просверлите отверстие диаметром 8 мм.
2. Зенкеруйте отверстие до диаметра 9,8 мм.
3. Разверните отверстие до окончательного размера 10Н7.
4. Подберите инструменты:
    - сверло 8 мм;
    - зенкер 9,8 мм;
    - развёртка 10Н7;
    - охлаждающая жидкость.
5. Проконтролируйте:

- диаметр (нутромер или калибр-пробка);
- цилиндричность (щупы или индикатор);
- шероховатость поверхности.

6. Опишите выявленные дефекты и способы их устранения.

Отчёт: деталь с обработанными отверстиями, таблица измерений, журнал подбора режимов резания, выводы.

Критерии оценки уровня освоения

1 Отчет по практике

№ п. п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	соответствие содержания заданной теме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи.
2.	Хорошо	соответствие содержания заданной теме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); оформление в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	соответствие содержания заданной теме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	соответствие содержанию заданной теме; нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание нераскрыто; нарушены сроки сдачи отчета.

2. Индивидуальное задание на практику

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются небольшие недостатки в оформлении представленного материала
3	Удовлетворительно	Индивидуальное задание в целом выполнено, однако имеются недостатки в ходе написания отчета практики отделов разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания, отсутствуют

		приложения практического характера

3. Итоговая оценка по результатам защиты отчета по практике

№ п\п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	Студент демонстрирует систематичность и глубину знаний, поученных в ходе прохождения практики; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы.
2	Хорошо	Студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь не существенных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных вопросов; - владеет необходимой терминологией; - допускает незначительный ошибки, но исправляется наводящих вопросов
3	Удовлетворительно	Студент демонстрирует не достаточную полноту знаний в объеме программы практики, существенные неточности в изложении содержания основных и дополнительных вопросов; - способен самостоятельно, но не глубоко анализировать материал.
4	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует фрагментарные знания; -не владеет необходимой терминологией - допускает грубые логические ошибки.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии машиностроения и автоматизации
Председатель ПЦК _____/Бубнова М.В./

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 108-ОД от 27.05.2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.05 «Освоение профессии рабочего, должности служащего»

образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине профессионального модуля ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Фонд оценочных средств является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ В ХОДЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего программы (далее ОПОП) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен показать овладение видом профессиональной деятельности в соответствии с профессиональными компетенции (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; -рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты;	

	рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; -определять источники финансирования;		
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона;	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	

	и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	-особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности;	
ДПК 5.1	- чтение чертежей простого оборудования; - выбор станков, инструмента и приспособлений для производства работ по ремонту простого оборудования; - ремонт резьбовых соединений простого оборудования; - ремонт штифтовых соединений простого оборудования; - ремонт заклепочных соединений простого оборудования; - ремонт и замена зубчатой пары простого оборудования; - ремонт и замена червячного колеса, звездочек и цепей простого оборудования; - ремонт базовых и корпусных деталей простого оборудования.	- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования оборудования, инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту простого оборудования; - типичные дефекты резьбовых соединений; -способы восстановления резьбовой пары; - способы ремонта штифтов, подбора штифтов соответствующих материалов и размеров; - методы ремонта зубчатых и цепных передач; - методы ремонта и восстановления базовых и корпусных деталей; - виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту простого оборудования; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте простого оборудования.	-изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемое простое оборудование; - подготовка рабочего места, выбор оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта простого оборудования; -восстановление изношенных деталей простого оборудования; - ремонт неподвижных соединений простого оборудования; - ремонт деталей зубчатых и цепных передач простого оборудования; - ремонт базовых и корпусных деталей простого оборудования.

ФОС для проведения текущего контроля (комплект оценочных материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированность общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля)

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО №1
Практическая работа

Практическая работа № 1. Техническое обслуживание промышленного оборудования

Цель: освоить порядок проведения планового технического обслуживания (ТО) промышленного оборудования.

Задание:

1. Изучите график ТО для закреплённого оборудования (станок, конвейер, насос и т. д.).
2. Проведите осмотр оборудования:
    - проверьте уровень масла в картерах;
    - оцените состояние ремней, цепей, муфт;
    - осмотрите крепления и соединения;
    - выявите утечки масла, охлаждающей жидкости.
3. Выполните регламентные операции:
    - смазку подшипников согласно карте смазки;
    - замену фильтров (воздушных, масляных);
    - подтяжку резьбовых соединений с нормированным моментом.
4. Заполните журнал ТО:
    - дата и время обслуживания;
    - выполненные работы;
    - заменённые детали и материалы;
    - выявленные неисправности.

Отчёт: заполненный журнал ТО, фотофиксация ключевых этапов, краткий анализ состояния оборудования.

Практическая работа № 2. Диагностика неисправностей промышленного оборудования

Цель: научиться выявлять и классифицировать неисправности оборудования с использованием различных методов.

Задание:

1. Выберите узел оборудования (редуктор, электродвигатель, гидроцилиндр и т. д.) для диагностики.
2. Примените методы диагностики:
    - визуальный осмотр (трещины, коррозия, подтёки);
    - акустический контроль (шум, стук, гул);
    - вибрационный анализ (с помощью виброметра);
    - температурный контроль (пирометр или тепловизор);
    - проверка электрических параметров (напряжение, ток).
3. Составьте карту дефектов:
    - описание неисправности;
    - предполагаемая причина;
    - способ устранения;
    - необходимые инструменты и материалы.
4. Предложите меры профилактики для предотвращения подобных неисправностей.

Отчёт: карта дефектов, протокол измерений, рекомендации по профилактике, фото/видеоматериалы диагностики.

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2
Устный опрос

Блок 1. Организация работы и техника безопасности

1. Как организовано ваше рабочее место на практике? Соответствует ли оно нормам охраны труда и эргономики?
2. Какие средства индивидуальной защиты (СИЗ) вы использовали во время практики? Опишите правила их применения.
3. Какие инструктажи по технике безопасности вы прошли перед началом работы? Как часто они проводятся на предприятии?
4. Опишите действия при обнаружении неисправности оборудования или инструмента во время работы.
5. Какие меры пожарной безопасности соблюдаются на участке, где вы проходили практику?
6. Расскажите о порядке действий при возникновении нештатной ситуации (травма, возгорание, утечка масла и т. д.).
7. Как осуществляется хранение и учёт слесарного инструмента на предприятии?

Блок 2. Техническое обслуживание оборудования

8. Какое промышленное оборудование вы обслуживали во время практики? Перечислите основные узлы и механизмы.
9. Какие виды технического обслуживания (ТО) вы выполняли? Опишите последовательность операций при плановом ТО.
10. Как контролируется уровень масла и состояние смазочных систем? Какие смазочные материалы использовались?
11. Какие фильтры и уплотнители заменялись в ходе ТО? Как определялась необходимость их замены?
12. Как ведётся учёт выполненных работ по ТО? Какие документы заполнялись?
13. Какие признаки износа деталей вы выявили при осмотре оборудования? Как они влияют на работу механизма?
14. Какие методы диагностики неисправностей вы применяли (визуальный, акустический, вибрационный и т. д.)?

Блок 3. Ремонтные работы

15. Какие виды ремонтных работ вы выполняли на практике? Укажите тип оборудования и характер неисправности.
16. Опишите процесс демонтажа изношенной детали (подшипник, вал, шестерня и т. д.). Какие инструменты и приспособления использовались?
17. Какие методы восстановления деталей вы наблюдали или применяли (наплавка, напыление, установка ремонтных втулок и т. д.)?
18. Как выполнялась сборка узла после ремонта? Какие меры принимались для обеспечения правильной посадки и затяжки?
19. Как контролировалось качество ремонта (проверка люфтов, плавности вращения, герметичности и т. д.)?
20. Какие трудности возникли при выполнении ремонтных работ? Как они были решены?
21. Опишите порядок оформления акта выполненных ремонтных работ. Какие данные в него вносятся?

Блок 4. Монтаж и наладка оборудования

22. Участвовали ли вы в монтаже промышленного оборудования? Опишите этапы монтажа (подготовка фундамента, установка, выверка и т. д.).
23. Какие инструменты и приспособления применялись для выверки оборудования (уровень, нивелир, индикаторы и т. д.)? Каковы допустимые отклонения?
24. Как осуществлялось подключение коммуникаций (электропитание, гидравлика, пневматика, смазка)?
25. Опишите процедуру пробного пуска оборудования после монтажа или ремонта. Какие параметры контролировались?
26. Какие неисправности выявлялись при пробном пуске? Как они устранялись?

Блок 5. Работа с документацией и стандартами

27. Какие технические документы вы использовали в ходе практики (чертежи, инструкции, карты смазки, регламенты ТО и т. д.)?
28. Как ведётся учёт запасных частей и материалов на предприятии? Опишите порядок их получения и списания.
29. Какие журналы и отчёты вы заполняли во время практики (журнал ТО, дефектная ведомость, акт выполненных работ и т. д.)?
30. Как оформляются результаты диагностики и ремонта? Приведите примеры используемых форм.

31. Какие стандарты (ГОСТ, ISO, внутренние регламенты) учитывались при выполнении работ?

Блок 6. Профессиональные навыки и самооценка

32. Какие новые профессиональные навыки вы приобрели во время практики? Какие из них оказались наиболее сложными?
33. Какие слесарные операции вы освоили или усовершенствовали (опиливание, шабрение, нарезание резьбы, сборка узлов и т.д.)?
34. Как вы оцениваете уровень своей подготовки к самостоятельной работе слесарем-ремонтником после прохождения практики?
35. Какие рекомендации вы могли бы дать для улучшения организации производственной практики на предприятии?
36. Какие аспекты работы слесаря-ремонтника вас заинтересовали больше всего? Планируете ли вы развиваться в этом направлении?

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

ОИ – Основные источники учебной литературы (печатные издания и / или электронные ресурсы), имеющиеся в библиотеке техникума:

1. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. - М: Академия, 2019.
2. Вереина, Л.И. Устройство металлорежущих станков: учебник для техникумов/. И. Вереина, М.М. Краснов. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 256 с. - ISBN 978-5- 534-02989-5. - Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы**:**

Образовавательная платформа «Юрайт» urait.ru

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Опишите организацию рабочего места слесаря ремонтника на предприятии, где вы проходили практику. Соответствует ли оно требованиям охраны труда и эргономики?
2. Какие средства индивидуальной защиты (СИЗ) вы использовали в ходе практики? Перечислите правила их применения и хранения.
3. Какие виды инструктажей по охране труда вы прошли? Как часто они проводятся на предприятии?
4. Опишите порядок действий при обнаружении неисправности оборудования или инструмента во время работы.
5. Какие меры пожарной безопасности соблюдаются на участке, где вы работали? Приведите примеры.
6. Расскажите о порядке действий при возникновении нештатной ситуации (травма, возгорание, утечка масла и т.д.).
7. Как осуществляется хранение, учёт и выдача слесарного инструмента на предприятии?
8. Какое промышленное оборудование вы обслуживали во время практики? Перечислите основные узлы и механизмы.
9. Какие виды технического обслуживания (ТО) вы выполняли? Опишите последовательность операций при плановом ТО.
10. Как контролируется уровень масла и состояние смазочных систем? Какие смазочные материалы использовались?
11. Какие фильтры и уплотнители заменялись в ходе ТО? Как определялась необходимость их замены?
12. Как ведётся учёт выполненных работ по ТО? Какие документы заполнялись? Приведите пример заполненного документа.
13. Какие признаки износа деталей вы выявили при осмотре оборудования? Как они влияют на работу механизма?
14. Какие методы диагностики неисправностей вы применяли (визуальный, акустический, вибрационный и т.д.)? Приведите конкретный пример диагностики.
15. Какие виды ремонтных работ вы выполняли на практике? Укажите тип оборудования и характер неисправности.
16. Опишите процесс демонтажа изношенной детали (подшипник, вал, шестерня и т.д.). Какие инструменты и приспособления использовались?
17. Какие методы восстановления деталей вы наблюдали или применяли (наплавка, напыление, установка ремонтных втулок и т.д.)? Опишите технологию одного из методов.
18. Как выполнялась сборка узла после ремонта? Какие меры принимались для обеспечения правильной посадки и затяжки?
19. Как контролировалось качество ремонта (проверка люфтов, плавности вращения, герметичности и т.д.)?
20. Какие трудности возникли при выполнении ремонтных работ? Как они были решены? Приведите 2–3 примера.
21. Опишите порядок оформления акта выполненных ремонтных работ. Какие данные в него вносятся?
22. Участвовали ли вы в монтаже промышленного оборудования? Опишите этапы монтажа (подготовка фундамента, установка, выверка и т.д.).
23. Какие инструменты и приспособления применялись для выверки оборудования (уровень, нивелир, индикаторы и т.д.)? Каковы допустимые отклонения?
24. Как осуществлялось подключение коммуникаций (электропитание, гидравлика, пневматика, смазка)?
25. Опишите процедуру пробного пуска оборудования после монтажа или ремонта. Какие параметры контролировались?
26. Какие неисправности выявлялись при пробном пуске? Как они устранялись? Приведите пример.
27. Какие технические документы вы использовали в ходе практики (чертежи, инструкции, карты смазки, регламенты ТО и т.д.)? Приведите примеры.
28. Как ведётся учёт запасных частей и материалов на предприятии? Опишите порядок их получения и списания.
29. Какие журналы и отчёты вы заполняли во время практики (журнал ТО, дефектная ведомость, акт выполненных работ и т.д.)? Покажите образец заполнения.

30. Как оформляются результаты диагностики и ремонта? Приведите примеры используемых форм.
31. Какие стандарты (ГОСТ, ISO, внутренние регламенты) учитывались при выполнении работ? Приведите 3–4 примера.
32. Какие новые профессиональные навыки вы приобрели во время практики? Какие из них оказались наиболее сложными?
33. Какие слесарные операции вы освоили или усовершенствовали (опиливание, шабрение, нарезание резьбы, сборка узлов и т. д.)? Оцените свою компетентность по 5 балльной шкале.
34. Как вы оцениваете уровень своей подготовки к самостоятельной работе слесарем ремонтником после прохождения практики? Обоснуйте ответ.
35. Какие рекомендации вы могли бы дать для улучшения организации производственной практики на предприятии?
36. Какие аспекты работы слесаря ремонтника вас заинтересовали больше всего? Планируете ли вы развиваться в этом направлении? Почему?
37. Опишите 2–3 наиболее сложных задачи, решённых вами на практике. Какие знания и навыки помогли их выполнить?
38. Какие современные технологии или методы ремонта/обслуживания вы наблюдали на предприятии? Насколько они эффективны?

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ

4. Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); отчет оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; нарушена структурированность (четкость, нумера- ция страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание не раскрыто; нарушены сроки сдачи отчета.