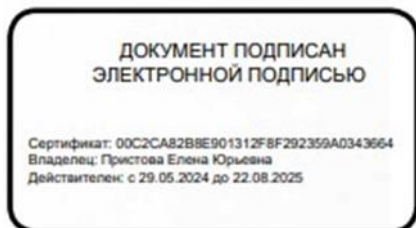


Министерство образования Чувашской Республики

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Среднее профессиональное образование



Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

специальность

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Профиль СОО: технологический

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника

техник-механик

**Одобрено на заседании Педагогического
совета:**

протокол № 5 от 27.03.2024 г.

Утверждено Приказом
Новочебоксарский химико-механический
техникум Минобразования Чувашии

приказ № 135-ОД от 08.04.2024 г.

_____/_____/_____
подпись

2024год

Содержание

Раздел 1. Общие положения	Error! Bookmark not defined.
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	3
Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	Error!
Bookmark not defined.	
2.1. Общие компетенции	4
2.2. Профессиональные компетенции	9
Раздел 3. Структура и содержание образовательной программы	Error! Bookmark not defined.
Bookmark not defined.	
3.1. Учебный план	Error! Bookmark not defined.
3.2. Календарный учебный график	Error! Bookmark not defined.
3.3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин и профессиональных модулей, практик	
3.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	18
3.5. Практическая подготовка	Error! Bookmark not defined.
3.6. Государственная итоговая аттестация	Error! Bookmark not defined.
Раздел 1. Общие положения	9
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	9
1.2. Нормативные документы	10
Раздел 2. Требования к результатам освоения образовательной программы	11
3.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	25
Раздел 4. Условия реализации образовательной программы	26
4.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	26
4.2. Кадровые условия реализации образовательной программы	26
4.3. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	26
1.2. Планируемые результаты	30
1.2. Планируемые результаты	45
Настоящая рабочая программа учебного предмета Иностранный язык разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.	62
1.2. Планируемые результаты	62
1.2.1. Планируемые личностные результаты	62
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	64

1.2.3. Планируемые предметные результаты	66
1.2. Планируемые результаты	77
1.2.1. Планируемые личностные результаты	77
1.2.3. Планируемые предметные результаты	80
– 84	
3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ	89
1.2. Планируемые результаты	91
1.2.1. Планируемые личностные результаты	91
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	92
Настоящая рабочая программа учебного предмета Литература разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена	114
1.2. Планируемые результаты	114
1.2.1. Планируемые личностные результаты	114
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	116
1.2.3. Планируемые предметные результаты	118
1.2. Планируемые результаты	128
1.2.1. Планируемые личностные результаты	128
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	129
1.2.3. Планируемые предметные результаты	130
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика	134
1.2. Планируемые результаты	146
1.2.1. Планируемые личностные результаты	146
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	148
1.2. Планируемые результаты	166
1.2.1. Планируемые личностные результаты	166
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	168
1.2.3. Планируемые предметные результаты	171
1.2. Планируемые результаты	184
1.2.1. Планируемые личностные результаты	184
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	185
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.	185
У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:	185

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;	185
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;	185
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	186
выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;	186
разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;	186
вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;	186
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;	186
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.	186
У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:	186
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;	186
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;	186
формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;	186
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;	186
выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;	186
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;	186
выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.	186
У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:	186
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;	186
создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);	186

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;	186
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;	186
владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.	187
У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:	187
осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;	187
пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;	187
владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;	187
развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.	187
У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:	187
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	187
самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	187
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	187
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;	187
оценивать приобретённый опыт;	187
стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	187
У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:	187
давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	187
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	187
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;	187
признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека.	187
У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:	187

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;	187
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;	187
оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;	187
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.	187
I.2.3. Планируемые предметные результаты	188
Настоящая рабочая программа учебного предмета Физика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.	202
2 I.2. Планируемые результаты	202
3 I.2.1. Планируемые личностные результаты	202
4 I.2.2. Планируемые метапредметные результаты	203
5 I.2.3. Планируемые предметные результаты	206
2. Еда из микроволновки: польза или вред?	221
3. Исследование земных электрических токов.	221
4. Изучение влияния электромагнитных полей на среду обитания человека.	221
5. Исследование влияния шума на живые организмы.	221
6. Сравнение ламп накаливания и энергосберегающих ламп.	221
7. Шумовое загрязнение окружающей среды.	221
1) I.2. Планируемые результаты	227
2) I.2.1. Планируемые личностные результаты	227
11) I.2.3. Планируемые предметные результаты:	230
I.2. Планируемые результаты	242
I.2.1. Планируемые личностные результаты	242
59. 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:	257
60. уметь:	257
61. знать:	258
62. владеть:	258
1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОССПО и на основе ФГОС СОО	258

63. 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	273
64. 4. ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ	276
65.	276
I.2. Планируемые результаты	279
I.2.1. Планируемые личностные результаты	279
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	280
1.2.3. Планируемые предметные результаты	282
1.	294
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика	301
▪ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ	314
▪ 314	
▪ 314	
1 2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА	333
2 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	336
3 3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения	336
I.	337
– 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	369
– ОИ - Основные источники учебной литературы:	369
–	370
– - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	372
– - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	372
– - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;	372
– - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	372
– - основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;	372
– - средства профилактики перенапряжения;	372
2 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	394
4	395
1.	425
5	434
1.	445

1.	457
1.	470
3.	490
6	508
7	508
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ	23
Мультимедийное оборудование (компьютер, проектор), лицензионное программное обеспечение (программа MicrosoftProject)	23
3.2. Информационное обеспечение обучения реализации программы	23
8	24
1. 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА	7
2. 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ	10
3. 3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения	10
1.	31
2.	53
Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.	53
Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов.	53
Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.	53
Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.	53
3. Основные конструктивные особенности токарно-винторезного станка.	82
4. Режимы резания.	82
5. Электро-дуговая сварка, ее особенности, достоинства и недостатки.	82
6. <i>Свойства воздуха как рабочего тела передачи. Способы преобразования энергии в пневматических приводах.</i>	82
7. Особенности применения пневматических приводов.	82
8. Структура пневматического привода.	82
9. Источники сжатого воздуха.	82
10. Пневматические двигатели, конструкция и параметры.	82

Слесарно-механические работы	96
Токарно-механические работы	101
Машинная обработка, сварка, сборка проекта, ручная разметка.	106
Сборка пневматической схемы	106
Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	126
Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	126
Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.	126
Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	126
- РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ	141
- 2023 г.	141
- РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ	142
142	
- ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	142
- РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	142
- РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ	147
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	150
3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы	150
3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы	150
3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы	150
3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы	150
- РАЗДЕЛ 4 КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ	151
- КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	151
- <i>Техник-механик</i>	151
- Новочебоксарск, 2023 год	151
2.	221
3. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со	221
4. Модуль 2: Сборка пневматической схемы	230
5. Задача 1:	230
6. Последовательность работы цилиндров В+В-А+А-	231
7. Задача 2:	231
8. Задача 3: установите задержку времени между последовательностью А-(задержка) В+	231

Перечень приложений к ОПОП:

Приложение 1. Рабочие программы предметов, курсов, учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик

Приложение 2. Рабочая программа воспитания

Приложение 3. Программа государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения**1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы**

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1580 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" (с изменениями и дополнениями).

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования, и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ " (Приказ Минпросвещения России от 09 декабря 2016 г. N 1580), зарегистрировано в Минюсте РФ 22 декабря 2016 г., регистрационный N 44904.

Раздел 2. Требования к результатам освоения образовательной программы

2.1. Общие 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	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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
		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	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:

	социального и культурного контекста	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности 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	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)
		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 по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства

	действовать в чрезвычайных ситуациях	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 профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)
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

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу. ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	знать: основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; основные законы электротехники; физические, технические и промышленные основы электроники; типовые узлы и устройства электронной техники; виды, свойства, область применения конструкционных и

	<p>ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.</p>	<p>вспомогательных материалов; методы измерения параметров и свойств материалов; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; кинематику механизмов, соединения деталей машин; виды износа и деформаций деталей и узлов; методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; методику расчета на сжатие, срез и смятие; трение, его виды, роль трения в технике; назначение и классификацию подшипников; характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств; типы, назначение, устройство редукторов; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования; основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; систему допусков и посадок; основы организации производственного и технологического процессов отрасли; виды, устройство и назначение технологического оборудования отрасли; устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа; нормативные требования по проведению монтажных и наладочных работ промышленного оборудования; типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов; правила строповки грузов; условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ; технологии монтажа и пусконаладочных работ при введении в</p>
--	---	---

		<p>эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; средства контроля при монтажных и пусконаладочных работах,</p> <p>уметь: анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы; подбирать оборудование, средства измерения в соответствии с условиями технического задания; выполнять монтажные работы; пользоваться грузоподъемными механизмами; рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств; производить наладку и ввод в эксплуатацию промышленное оборудование</p> <p>навыки: иметь практический опыт в: монтаже и пусконаладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; проведении работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования; контроле работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов; сборке узлов и систем, монтаже и наладке промышленного оборудования; программировании автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; выполнении пусконаладочных работ и проведении испытаний систем промышленного оборудования.</p>
<p>Осуществлять техническое обслуживание и ремонт</p>	<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного</p>	<p>знать: условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах; особенности технического обслуживания промышленного</p>

<p>промышленного оборудования</p>	<p>оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя. ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов. ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования. ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.</p>	<p>оборудования отрасли; методы восстановления деталей; правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочных работ,</p> <p>уметь: выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования; пользоваться контрольно-измерительным инструментом; выполнять эскизы деталей при ремонте; определять способы обработки деталей; обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом; пользоваться нормативной и справочной литературой,</p> <p>навыки: иметь практический опыт в: проведении регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя; диагностировании промышленного оборудования и дефектации его элементов; выполнении ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.</p>
<p>Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию</p>	<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования. ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.</p>	<p>знать: действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда; порядок разработки и оформления технической документации; методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; методы оценки качества выполняемых работ;</p>

	<p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.</p> <p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p>	<p>правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; виды, периодичность и правила оформления инструктажа; организацию производственного и технологического процесса,</p> <p>уметь:</p> <p>разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</p> <p>в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров;</p> <p>проводить производственный инструктаж подчиненных; обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами; разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;</p> <p>на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;</p> <p>контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;</p> <p>обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования;</p> <p>контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства;</p>
--	--	--

		<p>Навыки: иметь практический опыт в: определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования; разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов; определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования; организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p>
--	--	---

Раздел 3. Структура и содержание образовательной программы

3.1. Учебный план

		Формы пром. атт.			Итого акад. часов						Объём ОП		
Считат ь в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	По плану	С преп.	ИП	СР	ПАТТ	Обяз. часть	Вар. часть
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						1476	1476	1338	78	114	24	100%	0%
СО.Среднее общее образование						1476	1476	1338	78	114	24	1476	
+	БД	Учебные предметы	11122		11222 22222 2	1387	1387	1264	78	105	18	1387	
+	БД.01	Русский язык			2	85	85	85				85	
+	БД.02	Литература	1*			86	86	81		3	2	86	
+	БД.04	Математика	12			180	180	160		12	8	180	
+	БД.03	Иностранный язык			2	117	117	117				117	
+	БД.05	Информатика			2	108	108	108				108	
+	БД.06	Физика	12			251	251	153	78	90	8	251	
+	БД.07	Химия			2	101	101	101				101	
+	БД.08	Биология			2	85	85	85				85	
+	БД.09	История			2	78	78	78				78	
+	БД.10	Обществознание			2	85	85	85				85	
+	БД.11	География			1	32	32	32				32	
+	БД.12	Физическая культура			12	117	117	117				117	
+	БД.13	Основы безопасности жизнедеятельности			2	62	62	62				62	
+	ПД	Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей											
+	ПОО	Предлагаемые ОО	12			89	89	74		9	6	89	
+	ПОО.01	Родной язык / Родная литература	1*			38	38	33		3	2	38	
+	ПОО.02	Социально-активная деятельность / Основы проектной деятельности	2			51	51	41		6	4	51	
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						4464	4464	4256		118	90	3170	1294
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл						470	470	470				470	
+	ОГСЭ.01	Основы философии			5	48	48	48				48	
+	ОГСЭ.02	История			4	78	78	78				78	
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468	172	172	172				172	
+	ОГСЭ.04	Физическая культура			345678	172	172	172				172	
ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл						144	144	135		3	6	144	
+	ЕН.01	Математика	3			64	64	55		3	6	64	
+	ЕН.02	Информатика			3	48	48	48				48	
+	ЕН.03	Экологические основы природопользования			3	32	32	32				32	
ОП.Общепрофессиональный цикл						832	832	757		33	42	612	220
+	ОП.01	Инженерная графика			3	112	112	109		3		50	62
+	ОП.02	Материаловедение	4			111	111	96		9	6	38	73
+	ОП.03	Техническая механика	3			96	96	87		3	6	95	1
+	ОП.04	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия	6			44	44	35		3	6	32	12
+	ОП.05	Электротехника и основы электроники	3			48	48	39		3	6	32	16
+	ОП.06	Технологическое оборудование	5			93	93	81		6	6	86	7
+	ОП.07	Технология отрасли	4			37	37	28		3	6	32	5
+	ОП.08	Обработка металлов резанием, станки и инструменты			4	37	37	37				32	5
+	ОП.09	Охрана труда и бережливое производство			5	32	32	32				32	
+	ОП.10	Экономика отрасли			5	76	76	76				76	
+	ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	5			43	43	34		3	6	39	4
+	ОП.12	Безопасность жизнедеятельности			4	68	68	68				68	
+	ОП.13	Основы финансовой грамотности	4			35	35	35					35

ОП.Общепрофессиональный цикл				832	832	757		33	42	612	220	
+	ОП.01	Инженерная графика		3	112	112	109		3		50	62
+	ОП.02	Материаловедение	4		111	111	96		9	6	38	73
+	ОП.03	Техническая механика	3		96	96	87		3	6	95	1
+	ОП.04	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия	6		44	44	35		3	6	32	12
+	ОП.05	Электротехника и основы электроники	3		48	48	39		3	6	32	16
+	ОП.06	Технологическое оборудование	5		93	93	81		6	6	86	7
+	ОП.07	Технология отрасли	4		37	37	28		3	6	32	5
+	ОП.08	Обработка металлов резанием, станки и инструменты		4	37	37	37				32	5
+	ОП.09	Охрана труда и бережливое производство		5	32	32	32				32	
+	ОП.10	Экономика отрасли		5	76	76	76				76	
+	ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	5		43	43	34		3	6	39	4
+	ОП.12	Безопасность жизнедеятельности		4	68	68	68				68	
+	ОП.13	Основы финансовой грамотности	4		35	35	35					35
ПЦ.Профессиональный цикл				2802	2802	2678		82	42	1728	1074	
+	ПМ.01	Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	4	4444	484	484	460		18	6	187	297
+	МДК.01.01	Осуществление монтажных работ промышленного оборудования		4*	150	150	141		9		-75	225
+	МДК.01.02	Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования		4*	76	76	67		9		76	
+	УП.01.01	Учебная практика		4	108	108	108				72	36
+	ПП.01.01	Производственная практика		4	144	144	144				108	36
+	ПМ.01.	<i>Экзамен</i>	4		6	6				6	6	
+	ПМ.02	Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	6	55566	665	665	650		9	6	376	289
+	МДК.02.01	Техническое обслуживание промышленного оборудования		5	139	139	139				-59	198
+	МДК.02.02	Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним		6	235	235	229		6		216	19
+	МДК.02.03	Ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования		5	105	105	102		3		105	
+	УП.02.01	Учебная практика		5	36	36	36				36	
+	ПП.02.01	Производственная практика		6	144	144	144				72	72
+	ПМ.02.	<i>Экзамен</i>	6		6	6				6	6	
+	ПМ.03	Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию	88	77788	1270	1270	1203		49	18	782	488
+	МДК.03.01	Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию		7	426	426	415		9	2	43	383
+	МДК.03.02	Организация монтажных работ по промышленному оборудованию		7	94	94	89		3	2	66	28
+	МДК.03.03	Организация наладочных работ по промышленному оборудованию		8	156	156	144		12		151	5
+	МДК.03.04	Управление качеством, планирование и организация работ в структурном подразделении		7	266	266	249		15	2	266	
+	МДК.03.05	Машинная обработка, сварка, сборка проекта, ручная разметка. Сборка пневматической схемы.	8		70	70	54		10	6	70	
+	УП.03.01	Учебная практика		8	72	72	72				72	
+	ПП.03.01	Производственная практика		8	180	180	180				108	72
+	ПМ.03.	<i>Экзамен</i>	8		6	6				6	6	
+	ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	78	8	383	383	365		6	12	383	
+	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник	7		53	53	41		6	6	53	
+	ПП.04.01	Производственная практика		8	324	324	324				324	
+	ПМ.04.ЭК	<i>Экзамен квалификационный</i>	8		6	6				6	6	
ГИА.Государственная и тоговая аттестация				216	216	216					216	
+	ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен			72	72	72				72	
+	ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)			144	144	144				144	
Итого акад.часов (без факультативов)				5940	5940	5594	78	232	114	69.54%	30.46%	
Учебные практики, нед.								6				
Производственные практики, нед.								22				
Производственная практика (преддипломная), нед.												
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)												
Во взаимодействии с преподавателем (акад.час/нед)												

3.3. 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.

3.4. 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 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 2.

3.5. 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.

3.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

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 4. Условия реализации образовательной программы

4.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

4.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

4.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Лаборатории:

Лаборатория монтажа промышленного оборудования и пусконаладочных работ

Лаборатория ремонта, монтажа и наладочных работ по промышленному оборудованию

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актный зал.

4.2. Кадровые 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 %.

4.3. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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
15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик

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

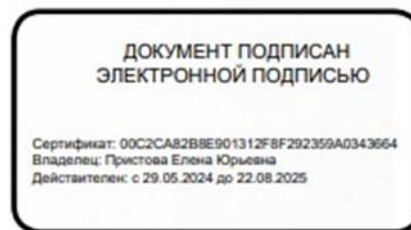
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий и фармацевтики

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____/В.А.Павлова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Биология

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчики:

Елисеева А.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Михайлова М.Г., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Корнякова Т.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Биология разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате освоения учебного предмета «Биология» личностные результаты 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 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 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 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 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;

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);

б) 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:

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;

убежденность 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.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате освоения учебного предмета «Биология» метапредметные результаты 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.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Планируемые 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.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать:

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;

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;

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), определять границы их применимости к живым системам;

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;

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);

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;

умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное

скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонауку из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

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;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

умение излагать биологические теории (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;

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;

умение выделять существенные признаки 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;

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 для рационального природопользования;

умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонауку из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая

биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

1.3 Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	85
Лекции	73
Практические занятия	12
Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование раздел и тем	№ урока	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
Глава 1. Биология – наука о живой природе				2
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	1	Основное содержание Теоретическое обучение Биология как наука. Роль и место биологии в современной научной картины мира. Связь биологии с другими науками. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни и свойства живых систем.	ОИ1, стр. 3-15	2 2
Глава 2 Клетка – единица живого				20
Тема 2.1. Биологически важные химические соединения.	2	Основное содержание Теоретическое обучение Химическая организация клетки. Неорганические вещества – составляющие клетки. Органические вещества клетки: углеводы, липиды, белки, их строение, функции, биологическая роль. АТФ, строение молекулы, биологические функции.	ОИ1, стр.23-42, ответить на вопросы с.42	4 2
	3	Практическая работа №1 «Изучение и обнаружение органических веществ в тканях растений по приготовленным микропрепаратам, их зарисовка».	Составить отчет по работе	2
Тема 2.2. Структурно-функциональная организация клеток.	4	Основное содержание Теоретическое обучение История изучения клетки. Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности строения прокариотической клетки.	ОИ1, стр. 16-21, 50-51, 67-72, рисунок 2.22 стр.69	2
	5	Эукариотическая клетка. Строение и функции органоидов эукариотической клетки. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: активный, пассивный. Эндоцитоз (фагоцитоз, пиноцитоз), экзоцитоз.	ОИ1, стр.51-62,72-74, таблица 2.6. стр.56	2
	6	Практическая работа №2: «Изучение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам»	Составить отчет по работе	2

<p>Тема 2.3. Неклеточные формы жизни</p>	<p>7</p>	<p>Основное содержание Теоретическое обучение Вирусы - неклеточные формы жизни и бактериофаги. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Общая характеристика. Вирусы и бактерии: сходство и различия.</p>	<p>ОИ1, стр.74-79</p>	<p>2 2</p>
<p>Тема 2.4. Структурно-функциональные факторы наследственности</p>	<p>8 9</p>	<p>Основное содержание Теоретическое обучение Строение хромосом. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК, нахождение в клетке, их строение и функции. Гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Матричные процессы в клетке. Биосинтез белка. Генетический код и его свойства. Решение элементарных задач по молекулярной биологии.</p>	<p>ОИ1, стр.43-50, 63-67 ОИ1, стр. 98-106, решение задач, ответить на вопросы с.106</p>	<p>4 2 2</p>
<p>Тема 2.5. Обмен веществ и превращение энергии в клетке</p>	<p>10 11</p>	<p>Основное содержание Теоретическое обучение Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Этапы энергетического обмена. Пластический обмен: фотосинтез, хемосинтез. Фазы фотосинтеза.</p>	<p>ОИ1, стр.80-88, решение задач ОИ1, стр.88-98, реферат по теме 2.5, рисунок 3.3</p>	<p>4 2 2</p>
<p>Глава3. Организм: размножение и развитие.</p>				<p>30</p>
<p>Тема 3.1. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.</p>	<p>12</p>	<p>Основное содержание Теоретическое обучение Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Типы деления клеток: митоз, мейоз. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз - основа полового размножения, его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Мейоз в жизненном цикле организма.</p>	<p>ОИ1, стр.106-113,119-122, заполнить таблицу «Сравнение митоза и мейоза»</p>	<p>2 2</p>
<p>Тема 3.2. Формы размножения организмов.</p>	<p>13</p>	<p>Основное содержание Теоретическое обучение Формы и способы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Гаметогенез у животных. Образование половых клеток и оплодотворение.</p>	<p>ОИ1, стр.113-119, 123-130, кроссворд</p>	<p>2 2</p>

Тема 3.3. Онтогенез растений, животных и человека	14	Основное содержание Теоретическое обучение Онтогенез -индивидуальное развитие организма. Эмбриональное развитие. Этапы: дробление, гаструляция, органогенез.	ОИ1, стр.131 - 136	4 2
	15	Постэмбриональный этапы онтогенеза. Прямое и не прямое развитие. Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врожденные уродства. Биологическое старение и смерть.	ОИ1, стр. 136-138,реферат по теме 3.2., 3.3, краткие сообщения	2
Тема 3.4. Закономерности наследования признаков.	16	Основное содержание Теоретическое обучение Основные понятия и символы генетики. Методы и законы генетики,установленные Г.Менделем.Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Гипотеза чистоты гамет.	ОИ1, стр.139-146, кроссворд, решение задач	6 2
	17	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	ОИ1, стр.147-150, ответить на вопросы с. 150	2
	18	Практические работы №3: «Составление схем моно- идигибридного скрещивания. Решение генетических задач»	Составить отчет по работе	2
Тема 3.5. Сцепленное наследование признаков	19	Основное содержание Теоретическое обучение Законы Т.Моргана. Сцепленное наследование генов. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом.	ОИ1, стр.151-156	4 2
	20	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Взаимодействие генов.	ОИ1, стр.156-169,реферат по теме 3.5.	2
Тема 3.6. Закономерности изменчивости	21	Основное содержание Теоретическое обучение Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость.	ОИ1, стр.169-174	8 2
	23	Генотипическая изменчивость: мутационная и комбинативная. Мутационная теория изменчивости Г.де Фриза. Виды и причины мутаций, их возникновение. Влияние мутагенов на организм человека. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости.	ОИ1, стр. 175 -182, краткие сообщения	2
	24	Генетика человека. Методы изучения генетики человека. Наследственные заболевания и их предупреждение. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.	ОИ1, стр.182-191, решение задач	2
	22	Практические работы №4: «Изучение статистических закономерностей модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».	Составить отчет по работе	2

Тема 3.7. Селекция организмов	25	Основное содержание Теоретическое обучение 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.	ОИ1, стр.191-202	4 2
	26	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы и объекты биотехнологии. Биотехнологии в промышленности. Генная инженерия. Клеточная инженерия. Экологические и этические проблемы. ГМО - генетически модифицированные организмы.	ОИ1, стр.202-207, ответить на вопросы с.207	2
Глава 4. Теория эволюции.				18
Тема 4.1. Развитие эволюционных представлений	27	Основное содержание Теоретическое обучение Возникновение и развитие эволюционных представлений. К.Линней. Ж.Б.Ламарк. Эволюционное учение Ч.Дарвина. Основные положения теории эволюции Ч. Дарвина.	ОИ1, стр.208-216.	4 2
	28	Современная синтетическая теория эволюции (СТЭ).	ОИ1, стр.216-217	2
Тема 4.2 Микроэволюция.	29	Основное содержание Теоретическое обучение Микроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Элементарные эволюционные факторы.	ОИ1, стр.217-229	8 2
	30	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Результаты эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции.	ОИ1, стр.229-237, выполнить рисунок 4-10, с.230	2
	31	Видообразование, его виды.	ОИ1, стр.238-242, ответы на вопросы с.242	2
	32	Практическая работа №5 Выявление приспособлений у организмов к среде обитания, составление таблицы «Приспособленность организмов и ее относительность»	Составить отчет по работе	2
Тема 4.3 Макроэволюция.	33	Основное содержание Теоретическое обучение Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции. Пути достижения биологического прогресса. Доказательства эволюции. Сохранение биоразнообразия на Земле.	ОИ1, стр.252-258, ответить на вопросы с.258, реферат	2 2
Тема 4.4 Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.	34	Основное содержание Теоретическое обучение Гипотезы и теории развития жизни на Земле. Современная теория возникновения жизни на Земле. Происхождение многоклеточных организмов. Основные этапы развития жизни на Земле.	ОИ1, стр.259-273, краткие сообщения, таблица.	2 2

Тема 4.5. Эволюция человека.	35	Основное содержание Теоретическое обучение Антропология – наука о человеке. Основные этапы эволюции человека. Положение человека в системе животного мира. Расы человека, их происхождение и единство.	ОИ1, стр.273-287, реферат по теме 4.5.	2 2
				16
Глава 5. Основы экологии				
Тема 5.1. Экологические факторы. Среды жизни.	36	Основное содержание Теоретическое обучение Экология. Экологические факторы. Среды жизни. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Действие экологических факторов на организмы: Закон оптимума, Правило ограничивающего фактора (закон минимума Ю.Либиха), Закон толерантности В.Шелфорда.	ОИ1, стр.288-295, ответить на вопросы с.295	4 2
	37	Основные типы экологических взаимодействий.	ОИ1, стр.295-301, упражнение	2
Тема 4.2. Сообщества и экологические системы.	38	Основное содержание Теоретическое обучение Экологическая характеристика вида и популяции. Сообщества и экосистемы. Основные компоненты экосистем. Трофические уровни. Основные показатели экосистем. Экологические пирамиды. Свойства экосистем.	ОИ1, стр.301-327, решение задач	6 2
	39	Антропогенные экосистемы. Агросистемы. Урбосистемы. Отличия агросистем от биогеоценозов. Биологическое и хозяйственное значение.	стр.327-334, составить таблицу	2
	40	Практическая работа №6 «Составление пищевых цепей».	Составить отчет по работе	2
Тема 4.3. Биосфера – глобальная экосистема	41	Основное содержание Теоретическое обучение Биосфера – живая оболочка Земли. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы, особенности, динамичное равновесие в биосфере.	ОИ1, стр.334-337, реферат по теме 4.3	5 2
	42	Круговороты веществ и биогеохимические циклы.	ОИ1, стр.338-342, краткие сообщения	1
	43	Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенное воздействие на атмосферу, гидросферу, литосферу, биотические сообщества. Ноосфера. Дифференцированный зачет.	Конспект	2
			Всего	85

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующего учебного кабинета естественных наук.

Технических средств обучения:

1. телевизор в комплекте с компьютером для организации теоретического обучения и проведения практических работ.
2. проектор для просмотра видеофильмов.

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

1. учебная доска;
2. посадочные места по количеству обучающихся;
3. рабочее место преподавателя;
4. демонстрационный стол;
5. комплект учебно-наглядных пособий по биологии;
6. лабораторное оборудование (микроскоп, микропрепараты, модель ДНК, гербарий);
7. учебно-методический комплекс дисциплины.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники

1. Л.А.Паршутина. Естествознание. Биология. М, «Академия» 2019

ДИ – дополнительные источники

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru
2. Интернет-ресурсы

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

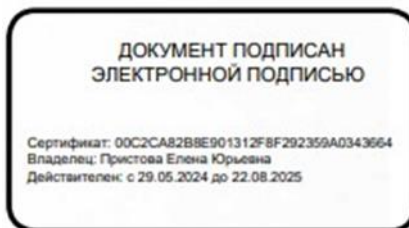
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

География

специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Разработчик:

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.2. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета География разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые 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 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, 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 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 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;

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.

б) 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 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.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения географии на уровне среднего общего образования у

обучающегося будут сформированы **универсальные учебные познавательные действия, универсальные учебные коммуникативные действия, универсальные учебные регулятивные действия.**

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть универсальных учебных познавательных 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 универсальных учебных познавательных 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;

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 универсальных учебных познавательных 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 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 универсальных учебных коммуникативных 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 универсальных учебных регулятивных 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 универсальных учебных регулятивных 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 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 как части универсальных учебных регулятивных действий: принимать себя, понимая свои недостатки и своё поведение; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по географии на базовом уровне должны отражать:

- 1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия 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 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 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, 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 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 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 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, её участия в решении важнейших проблем человечества: определять роль

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 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 (ИЧР), 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 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 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 (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;

приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

1.3.Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	32
Лекции	32
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i>	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объём часов
1	2	3	4
Тема 1. Современная политическая карта мира.	Теоретическое обучение	Составить характеристику политико- географического положения страны по плану, пользуясь атласом.	2
	Современная географическая наука. Формирование политической карты мира. Теоретическое обучение.		
	Типы стран современного мира. Государственный строй. Развитые и развивающиеся страны.	Выучить определения ключевых слов темы. Заполнить таблицу в тетради, пользуясь атласом.	2
Тема 2. Население мира.	Теоретическое обучение.	Выучить определения ключевых слов темы.	2
	Численность и воспроизводство населения. Состав населения мира: Половой, возрастной, этнический, религиозный. Размещение и миграция населения. Городское и сельское население.		
Тема 3. Мировые природные ресурсы.	Теоретическое обучение.	Подготовить сообщение на темы: Ресурсы мирового океана, рекреационные ресурсы.	2
	Природные ресурсы. Понятие ресурсообеспеченность стран.		
	Теоретическое обучение.	Повторить ключевые понятия темы.	2
	Мировые природные ресурсы. Неисчерпаемые ресурсы. Ресурсы Мирового океана и рекреационные ресурсы.		
Тема 4. Мировое хозяйство и НТР.	Теоретическое обучение.	Выучить определения ключевых слов темы.	2

	Научно-техническая революция. Мировое хозяйство. Отраслевая структура мирового хозяйства.		
	Теоретическое обучение.	Выучить определения ключевых слов темы.	2
	Территориальная структура мирового хозяйства. Фактор размещения производительных сил в эпоху НТР.		
Тема 5. География отраслей мирового хозяйства.	Теоретическое обучение.	Выучить основные понятия лекции.	2
	Топливо-энергетический комплекс, металлургия, машиностроение, химическая и лесная промышленность.		
	Теоретическое обучение.	Выучить основные понятия лекции.	2
Сельское хозяйство, транспорт мира. Мировая транспортная система. Международные экономические отношения.			
Тема 6. Региональная характеристика мира. Зарубежная Европа.	Теоретическое обучение.	Подготовить сообщение на тему: Непроизводственная сфера стран Зарубежной Европы.	2
	Общая характеристика стран Зарубежной Европы. Регионы Зарубежной Европы. Федеративная Республика Германия.		
Тема 7. Зарубежная Азия и Австралия.	Теоретическое обучение.	Подготовить презентацию данных азиатских стран.	2
	Общая характеристика стран зарубежной Азии. Население стран региона. Пять центров экономической мощи. Хозяйство Китая, Японии, Индии, Австралии.		
Тема 8. Африка	Теоретическое обучение.	Подготовить сообщение на темы: Египет, ЮАР, Алжир.	2
	Общая характеристика стран Африки. Регионы Северной и Тропической Африки. Политическая характеристика ЮАР.		
Тема 9. Северная Америка.	Теоретическое обучение.	Уметь дать комплексную характеристику США и Канады.	2
	Страны Северной Америки. Комплексная характеристика США и Канады.		

Тема 10. Латинская Америка.	Теоретическое обучение.	Подготовить сообщение на темы: "Рио-де-Жанейро", "Бразилиа", "Сан-Паулу" (Индивидуально).	2
	Общая характеристика стран Латинской Америки. Комплексная характеристика Бразилии.		
Тема 11. Россия в современном мире.	Теоретическое обучение.	Подготовить сообщения на темы: Умение характеризовать геополитическое и геоэкономическое положение России	2
	Место России в мировой экономике, в мировом природно-ресурсном и людском потенциале. Особенности современного геополитического и геоэкономического положения России.		
Тема 12. Глобальные проблемы человечества.	Теоретическое обучение.	Подготовить презентацию основных глобальных проблем человечества.	2
	Глобальные проблемы человечества. Стратегии устойчивого развития.		
Всего:			32

3.ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

1.Кабинет экологии природопользования;

технических средств обучения:

1. Учебно-наглядные пособия;

2. Политическая карта мира;

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

1. Столы.

2. Стулья.

3. Доска.

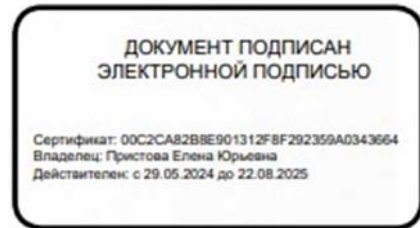
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Иностранный язык

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Иностранный язык разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения английского языка 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 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 и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) **духовно-нравственного воспитания**:

- осознание духовных ценностей русского 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, 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 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;

б) 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, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

I.2.2. Планируемые метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования 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 языковых единиц и 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 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.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие предметные результаты

Обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

говoreние:

- 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 (8 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 выражением своего отношения (объём монологического высказывания - до 14-15 фраз);
- устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - до 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 (объём текста/текстов для чтения - 600-800 слов);
 - читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;
 - читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) 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, 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);

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;

- имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

- имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -fill, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; с использованием словосложения:

- 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);

- сложных 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 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 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 none, no 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, 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.

1.3. Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	117
Практические занятия	117
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i>	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование раздел и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
Тема 1 Повседневная жизнь	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 “No Man is an Island”. 6. Контроль монологической речи по теме, тестовый контроль грамматики.	ОИ 2 стр.55-59 тест ОИ 2 стр. 91 упр. 2 ОИ 1 с.48 упр 5 ОИ 3 с.65 упр. 2 ОИ 1 стр.105 упр. 5 ОИ2 стр.79 упр. 9 ОИ 1 с 12 упр. 1, с 20 упр. 11 Повторить весь изученный материал	2 2 2 2 2 2
Тема 2 Мой рабочий день	Практические занятия 1. Опорная лексика по теме Чтение текста с пониманием основного содержания « Alexander 's working day» 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.	ОИ 1 с.43 упр. 13 ОИ 3 с.100 упр. 4 ОИ 2 с115 упр 5 ОИ 1 с.18 упр.6 Составить предложения Повторить весь изученный материал	2 2 2 2 2
Тема 3 Хобби	Практические занятия 1. Активизация основных лексических единиц. конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer 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 «Travelling». Предлоги, обозначающие направление. 5. Неопределенные, отрицательный местоимения и их производные. 6. Контроль устной речи по теме. Выполнение тестового задания на модальные глаголы.	ОИ 1 стр.63 упр.10 ОИ 1 с.118 упр. 8 ОИ 1 стр.86 упр. 5 ОИ 2 стр.145 упр.7 ОИ 3 стр.127 упр. 4,5 стр.83 writing exercise Повторить весь изученный материал	2 2 2 2 2

Тема 4 Спорт Здоровье	Практические занятия 1. Активизация ЛЕ по теме. 2. Чтение текста с пониманием основного содержания «Здоровье». 3. Модальные глаголы и их эквиваленты. 4. Чтение текста «Sport and games». 5. Чтение текста с полным пониманием прочитанного «Olympic Games». 6. Итоговая контрольная работа за 1 семестр.	ОИ 3 стр.141 выучить слова ОИ 3 стр.143 упр. 3-5 ОИ 2 стр. 195 упр.5 ОИ 2 стр. 181 упр. 6 ОИ 1 стр.192 упр. 10,11 Повторить весь изученный материал	2 2 2 2 2 2
Тема 5 Дом	Практические занятия 1. Опорная лексика по теме. Чтение текста с пониманием основного содержания « So many men so many minds». 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.	Выучить новые слова ОИ 1 стр.31 упр.15 стр.29 упр.11 ОИ 2 стр.102 упр.2 ОИ 1 с.189 упр 5 Повторить весь изученный материал ОИ 1 стр. 50 упр. 7	2 2 2 2 2
Тема 6 СМИ	Практические занятия 1. Ознакомление с НЛЕ. Словообразование. 2. Past Simple and Present Perfect. 3. Чтение текста с пониманием основного содержания «British Mass Media» 4. Страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect. 5. СМИ: Интернет. Новые информационные технологии. 6. Выполнение тестовых лексических и грамматических упражнений.	Выучить новые слова Тест по теме ОИ 2 стр.232 упр.2 ОИ 2 стр.135 упр.4 ОИ 2 стр. 170 пересказ Повторить весь изученный материал	2 2 2 2 2 2
Тема 7 Природа и экология	Практические занятия 1. Активизация НЛЕ. Безличные предложения. 2. Определённый, неопределённый и нулевой артикли 3. Различные грамматические средства для выражения будущего времени. конструкция to be going to, формы Future Simple и Present Continuous Tense. 4. Чтение текста с пониманием основного содержания «Животные в опасности». 5. Чтение с полным пониманием прочитанного «Кто может спасти нашу планету». 6. Чтение текста с выборочным пониманием информации «Weather». Диалог «English Weather» 7. Выполнение тестовых лексических и грамматических упражнений.	ОИ 2 стр.126 упр.5 Тест по теме ОИ 1 стр.120 упр.12 ОИ1 стр.227 упр. 9 ОИ 1 стр.229 упр. 11 ОИ 3 стр.91 упр.2 Повторить весь изученный материал	2 2 2 2 2 2 2

<p>Тема 8 Профессии</p>	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с новыми лексическими единицами (НЛЕ). 2. Подготовка к трудоустройству. Заявление о приеме на работу. 3. Поиск работы за рубежом. 4. Инфинитив. Сложное дополнение. Конструкция used to + инфинитив. 5. Косвенная речь Согласование времен в сложном предложении 6. Составление и заполнение документов при трудоустройстве 	<p>ОИ 1 стр. 234 выучить слова ОИ 3 стр.190 упр.4,5 ОИ 2 стр. 273 упр. 1,2 ОИ 2 стр. 172 упр. 3 ОИ 1 стр. 224 упр. 5 Повторить весь изученный материал</p>	<p>2 2 2 2 2 2</p>
<p>Тема 9 Страны изучаемого языка</p>	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Великобритания. Лондон. Города Великобритании. 2. США. Географическое положение страны. Населения. Города. Штаты 3. Праздники и традиции в России и странах изучаемого языка. Чтение текста с пониманием основного содержания «What are their traditions?». 4. Условные предложения реального и нереального характера. Конструкция I wish. Конструкции I'd rather, You'd better. 5. Герундий и Герундиальные конструкции в английском языке. Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth; 6. Выполнение тестового задания по страноведению. 	<p>ОИ 1 стр. 156 упр. 10 ОИ 2 стр.208 упр. 23 ОИ 1 с.166-167 упр. 9,10 ОИ 1 стр. 211 упр. 5, ОИ 2 с.153 упр.2 ОИ 2 стр.118 упр. 13 ОИ1 стр.174 упр.5 Повторить весь изученный материал</p>	<p>2 2 2 2 2 2</p>
<p>Тема 10 Научно-технический прогресс</p>	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опорная лексика по теме. Чтение текста с полным пониманием прочитанного «The role of technical progress». 2. Выдающиеся личности культуры и науки России и других стран. Ломоносов. Ньютон. 3. Причастие 1 и 2 в английском языке. 4. Сложноподчиненные предложения и сложносочиненные предложения. 5. Дифференцированный зачет 	<p>ОИ 3 упр.7 стр.181 Подготовить рассказ об ученом ОИ 2 упр.11 стр.117 ОИ 2 стр.182 упр. 2,3</p>	<p>2 2 2 2 1</p>
Всего			117

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует:

- наличия учебного кабинета «Иностранный язык»
- технических средств обучения:
 1. Мультимедийная установка.
 2. Компьютер
- оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:
 1. Столы.
 2. Стулья.
 3. Доска.
 4. Учебно-наглядные пособия.
 5. Учебно-методический комплекс дисциплины.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

- 1.Безкорвайная Г.Т. Planet of English – М.: Академия , 2019.
- 2.Голубев И.Г. Английский язык - М.: Академия, 2018.
- 3.Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей - М.: Академия, 2019.

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

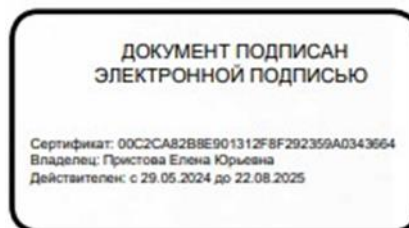
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____ /Л.С.Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Информатика

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчики:

Горбушина Д.И., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

Коробова Е.Л., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Информатика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

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:

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;

б) трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической 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 современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса 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 процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё 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.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

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 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;

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:

1) 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.

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.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

В процессе изучения курса информатики базового уровня 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»;
- 2) владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;
- 3) умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
- 4) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;
- 5) владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
- 6) 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;
- 7) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- 8) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

- 9) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;
- 10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;
- 11) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- 12) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;
- 13) владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
- 14) 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);
- 15) 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;
- 16) 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);
- 17) 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;
- 18) 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.

1.4. Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
--------------------	-------------------------------

Общий объем образовательной программы	108
Лекции	62
Практические занятия	46
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i>	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование раздел и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
1 семестр			
Введение	<p>Теоретическое обучение 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.</p>	ОИ 1, стр. 4 -30	2
Раздел 1. Математические основы информатики			
Тема 1.1 Информация, данные и знания.	<p>Теоретическое обучение 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.</p>	ОИ 1, стр. 63-73 ОИ 2, стр. 24-29	2
	<p>Практические занятия Кодирование текстовой информации, сжатие данных. Учет частотности символов при выборе неравномерного кода. Оптимальное кодирование Хаффмана. Использование программ-архиваторов. Алгоритм LZW.</p>		2 2 2
Тема 1.2 Информационные процессы. Передача информации	<p>Теоретическое обучение Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Дискретизация. Обработка информации. Виды</p>	ОИ 2, стр. 22-24	2

	<p>обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире.</p> <p>Теоретическое обучение Дискретное представление звуковых данных. Дискретное представление графической информации. Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации</p>		<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
Тема 1.3 Системы счисления	<p>Теоретическое обучение 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</p> <p>Теоретическое обучение Представление информации в различных системах счисления. Арифметические действия в позиционных системах счисления Представление чисел в памяти компьютера. Компьютерная арифметика.</p>	– ОИ 1, стр. 50-61	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
Тема 1.4 Алгебра логики	<p>Теоретическое обучение Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «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.</p> <p>Практические занятия Алгебра логики. Законы алгебры логики. Логические уравнения, таблицы истинности. Дизъюнктивная нормальная форма. Конъюнктивная нормальная форма. Построение схем из базовых логических элементов.</p>	ОИ 1, стр. 148-161	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

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.		2 2 2
Раздел 2. Алгоритмы и элементы программирования			
Тема 2.1 Алгоритмы и структуры данных	Теоретическое обучение 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.	ОИ 1, стр. 89-105	2 2 2
	Практические занятия Построение графика функции по заданным параметрам. Алгоритмы приближенного решения уравнений на заданном отрезке.	ОИ 1, стр. 89-105	2 2
2 семестр			
Тема 2.2 Языки программирования	Теоретическое обучение Подпрограммы (процедуры, функции). Параметры подпрограмм. Рекурсивные процедуры и функции Логические переменные. Символьные и строковые переменные. Операции над строками.	ОИ 1, стр. 105-127	2
	Практические занятия Языки программирования. Запись алгоритмических конструкций и структур.	ОИ 1, стр. 105-127	2
Тема 2.3 Разработка программ	Практические занятия Этапы решения задач на компьютере. Разработка линейных программ на языке программирования Pascal. Разработка разветвляющихся и циклических программ на языке программирования Pascal.	ОИ 1, стр. 105-127	2 2
Тема 2.4 Элементы теории алгоритмов	Теоретическое обучение Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга. Тезис Чёрча–Тьюринга. Задачи анализа алгоритмов.		2
Тема 2.5 Математическое моделирование	Практические занятия Проведение вычислительного эксперимента. Построение математических моделей для решения практических задач.	ОИ 1, стр. 38-48	2
Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии и их			

использования для анализа данных			
Тема 3.1 Аппаратное и программное обеспечение	<p>Теоретическое обучение 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. 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.</p>	<p>ОИ 2, стр. 54-78 ОИ 2, стр. 120-130</p>	<p>2 2 2 2 2</p>
Тема 3.2 Подготовка текстов и демонстрационных материалов	<p>Теоретическое обучение Технология создания текстовых документов, редактирование и форматирование. Вставка графических объектов, таблиц, математических формул. Разработка гипертекстового документа с использованием шаблонов.</p>	ОИ 2, стр. 171-208	<p>2 2 2</p>
Тема 3.3 Работа с аудиовизуальными данными	<p>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.</p>	ОИ 2, стр. 318-340	<p>2 2 2</p>
Тема 3.4 Электронные (динамические) таблицы	<p>Практические занятия Технология обработки числовой информации. Ввод и редактирование данных. Абсолютные и относительные ссылки. Стандартные функции. Построение и форматирование диаграмм. Фильтрация данных.</p>	<p>ОИ 2, стр. 239-266 ОИ 2, стр. 267-271 ОИ 2, стр. 271-276</p>	<p>2 2 2 2</p>
Тема 3.5 Базы данных	<p>Практические занятия Проектирование БД. Типы данных. Ключевое поле. Создание БД «Сотрудники фирмы», использованием форм, запросов и отчетов.</p>	<p>ОИ 2, стр. 284-295 ОИ 2, стр. 295-317</p>	<p>2</p>
Тема 3.6 Подготовка и выполнение исследовательского проекта	<p>Теоретическое обучение Технология выполнения исследовательского проекта. Постановка задачи, выбор методов исследования, составление проекта и плана работ, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета.</p>	ОИ 2, стр. 218-238	<p>2</p>

Раздел 4. Работа в информационном пространстве			
Тема 4.1 Компьютерные сети	Теоретическое обучение Принципы построения компьютерных сетей. Назначение компьютерной сети. Типы сетей. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Проводные и беспроводные телекоммуникационные каналы. Сетевые протоколы. Принципы межсетевое взаимодействия. Сетевые операционные системы. Задачи системного администрирования компьютеров и компьютерных сетей.	ОИ 2, стр. 341-353	2 2
	Теоретическое обучение Интернет. Технология WWW. Браузеры. Создание Web-страницы на языке HTML.	ОИ 2, стр. 353-363 ОИ 2, стр. 366-376	1 2
	Практические занятия Расширенный поиск информации в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени.	ОИ 2, стр. 363-366	1 1
Тема 4.2 Деятельность в сети Интернет			
Тема 4.3 Социальная информатика	Практические занятия Социальные сети. Государственные электронные сервисы и услуги.		1
Тема 4.4 Информационная безопасность	Теоретическое обучение 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. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.	ОИ 2, стр. 79-118	1 1
	Практические занятия Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС).		1
	Теоретическое обучение 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.	ОИ 2, стр. 79-118	1

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета: «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с бесплатным или лицензионным программным обеспечением

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- ПЭВМ;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска.

3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Михеева Е.В. Информатика. - М: Академия, 2019
2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум. - М: Академия, 2019
3. Цветкова М.С. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально - экономического профилей. - М: Академия, 2019

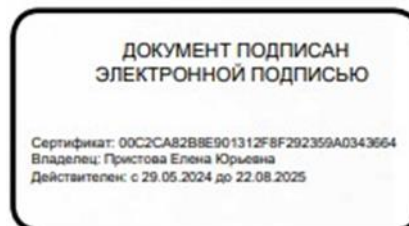
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационные технологии

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

История

специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Разработчики:

Конашина Е.Э., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Федотов Г.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета История

разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

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 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 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 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, 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, 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).

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения истории 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: 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;

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, рефлекссию 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.

I.2.3. Планируемые предметные результаты

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 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 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.;

б) 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 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 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. Экономическое 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.

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.

1.5.Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	78
Лекции	78
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i>	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объём часов
1	2	3	4
Раздел 1	Россия и Мир накануне и в годы Первой мировой войны. Великая российская революция (1917-1922 гг.)		
Тема 1.1 Введение.	Теоретическое обучение 1.Основные вехи складывания российского государства. От Киевской Руси до эпохи Петра Великого. Деятельность Рюриковичей и первых Романовых в истории Руси и России. 2.Новый период в истории России. Деятельность Петра Великого и Екатерины Великой. Общий обзор внутренней и внешней политика России в 19 веке. 3.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. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Россия накануне Первой мировой войны: внутренняя и внешняя политика.	1.ОИ[1] && 18-30; конспект занятия. Кроссворд «Русь при Рюриковичах» 2.ОИ[1] && 43-46, 53-62; конспект занятия. Составить исторический рассказ с ошибками «Фейки путешественников о России» 3.ОИ[1]]&&63- 65; конспект занятия; вопрос: назовите особенности Российского государства в сравнении с ведущими государствами Запада и странами Востока.	6
Тема 1.2. Первая мировая война и Российская империя	Теоретическое обучение 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 войны и её итоги. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические	ОИ[1]&&67,69; конспект занятия, письменно вопрос№5 к №69, выписать условия договоров в Версале и Вашингтоне.	2

	<p>и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакарлизация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Чувашский край в годы Первой мировой войны. Версальская система.</p>	<p>&&70-71;составить хронологию Февральской революции, вопрос №3&71.</p>	
<p>Тема 1.3. Великая руссийская революция (1917-1922 гг.).</p>	<p>Теоретическое обучение</p> <p>1.От свержения самодержавия до создания СССР. Понятие Великой русской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция и Гражданская война. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Движущие силы, политические партии и их лидеры на этапах Великой русской революции. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Созыв и разгон Учредительного собрания. Установление Советской власти на территории Чувашии. Слом старого и создание нового госаппарата. Первая Конституция РСФСР 1918 г.</p> <p>2.Гражданская война и ее последствия. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Политика «военного коммунизма». Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Чувашия в гражданской войне. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 гг.</p>	<p>1.ОИ[1]&72; конспект занятия, хронология революции.</p> <p>2.ОИ[1]&73; конспект занятия, письменно вопрос №4.</p>	<p>4</p>

Раздел 2	Межвоенный период (1919-1939гг.). Советский Союз в 1920-1930-е гг.		
Тема 2.1. Международные отношения в 1920-1930-х гг.	Теоретическое обучение Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. «Эра пацифизма». Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935 г.). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.	ОИ[1] &&74-77, 79,83; конспект занятия.	2
Тема 2.2. Образование СССР. Внутренняя политика в 20-30-е годы XX века советского государства.	Теоретическое обучение 1.Образование СССР. Индустриализация, коллективизация и культурная революция 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. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Создание новых отраслей промышленности. Ликвидация безработицы. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Индустриализация в ЧАССР Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. 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	1.ОИ[1] &79-82; конспект занятия, составить схему событий в СССР в 20-30-е гг., выписать крупные промышленные предприятия, построенные в СССР в 20-30-е гг., выписать известных деятелей культуры СССР 20-30-х г.г. XX века.	4

	<p>коллективизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Культурное пространство советского общества в 1920-1930-е гг. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934 г.) и первые награждения. Изменения в культурной жизни чувашского народа.</p> <p>2. Утверждение тоталитарного режима и культа личности Сталина в СССР. Конституция СССР 1936г. 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. Влияние изменений в политической системе СССР на Чувашию.</p>	2.ОИ[1]&&79-82; конспект занятия.	
<p>Тема 2.3. Внешняя политика СССР в период между Первой и Второй мировых войн.</p>	<p>Теоретическое обучение</p> <p>Внешняя политика СССР: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.</p>	ОИ[1]&&74-77,79,83; конспект занятия. Проанализировать итоги развития СССР в 30-е годы XX века.	2

Раздел 3	Вторая мировая война (1939-1945 гг.) и Великая Отечественная война (1941-1945 гг.)		
Тема 3.1 Вторая мировая война 1939-1945 гг.	<p>Теоретическое обучение</p> <p>1.Причины, основные участники, их цели, ход второй мировой войны и разгром Германии. Военные операции Красной Армии и союзников СССР. Открытие второго фронта в Европе. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН.</p> <p>2.Итоги Второй мировой войны.Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.</p>	<p>1.ОИ[1] &&84-85; конспект занятия, составить таблицу «Ход военных действий второй мировой войны на Западном и Восточном фронтах. Крупнейшие битвы, их значение».</p> <p>2.ОИ[1] &&84-85; конспект занятия, выписать итоги Второй мировой войны, итоги Нюрнбергского и Токийского трибунала. Подумать о справедливости наказания примененного в отношении преступников, развязавших мировую войну.</p>	4
Тема 3.2. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.	<p>Теоретическое обучение</p> <p>1.Трагическое 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.</p> <p>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.</p> <p>3.Тыл в годы Великой Отечественной войны. Перестройка экономики на военный лад. «Все для фронта, все для победы!». Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и</p>	<p>1.ОИ[1]&&84-85; конспект занятия. Выписать причины неудач Красной Армии в начале Великой Отечественной войны.</p> <p>2.ОИ[1]&&84-85; конспект занятия, вопросы 1, 3(устно), таблица сражений.</p>	10

	<p>транспорте. Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.</p> <p>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. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Партизанская борьба на оккупированной территории. Начало массового сопротивления врагу.</p> <p>5.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.</p>	<p>3.ОИ[1] &&84-85; конспект занятия. Выписать примеры вклада тружеников тыла.</p> <p>4.ОИ[1]&&84-85; конспект занятия; письменный ответ на вопрос о вкладе партизан в разгром врага (партизанские соединения, партизанские операции и их результаты, фамилии наших земляков, их вклад в победу над врагом в составе партизанских соединений на территории СССР и в Движении Сопротивления за пределами СССР.)</p> <p>5.ОИ[1]&&84-85; письменный ответ на вопрос: обоснуйте утверждение «Советско-германский фронт был главным во второй мировой войне».</p>	
Раздел 4	Мир во второй половине XX века.		
Тема 4.1.	Теоретическое обучение		

<p>Мир и международные отношения с 1945-1991 гг. Холодная война.</p>	<p>Понятие холодная война, её причины, участники, цели. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX века. Общество потребления. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной Европы. Разделение Чехословакии. Агрессия НАТО против Югославии. Распад Югославии и война на Балканах. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX века: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). 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. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.</p>	<p>ОИ[1] & 86-92; конспект занятия, составить схему событий, связанных с началом холодной войны. ответить на вопрос: «Что принесла холодная война человечеству? Почему она не переросла в третью мировую войну?»</p>	<p>2</p>
<p>Раздел 5. СССР в 1945 – 1991 гг.</p>			
<p>Тема 5.1. СССР в послевоенный период.</p>	<p>Теоретическое обучение Восстановление хозяйства. Влияние международной ситуации на направление развития экономики. Противоречия между экономическим развитием государства и положением индивида. Национальная политика: появление элементов государственного шовинизма и ксенофобии. Апогей культа личности И.В. Сталина. Место СССР в послевоенном мире. Влияние «холодной войны» на экономику и внешнюю политику СССР.</p>	<p>ОИ[1] & 94,98; конспект занятия, устно ответить на вопросы №2-4 & 94.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 5.2.</p>	<p>Теоретическое обучение</p>		

<p>СССР в 50-е – начале 60-х гг. XX века.</p>	<p>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 культуре 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».</p>	<p>ОИ[1] &95,98; конспект занятия, проанализировать влияние изменений в СССР в этот период на положение общества в стране дать характеристику СССР к концу правления Хрущева Н.С.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 5.3. СССР с середины 1960-х – начале 1980-х гг.</p>	<p>Теоретическое обучение Брежневский застой. Неосталинизм. Идеологизация режима. Теория развитого социализма. Конституция 1977 года. Политическая апатия общества. Экономика СССР. 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. Кризис классической советской модели социализма. Политика Черненко К.У. Международное положение СССР. Внешняя политика СССР в этот период. Неустойчивость в отношениях с Западом. 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.</p>	<p>ОИ[1] &96,98; конспект занятия и пункта «Хозяйственный застой», устно вопрос №2,4 &96.</p>	<p>2</p>
	<p>Теоретическое обучение</p>		

<p>Тема 5.4 Перестройка в СССР и ее крах 1985-1991. Распад СССР.</p>	<p>1.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. Государственное устройство, форма правления, основные органы власти в Советском Союзе, политический режим, экономический фундамент СССР и особенность советской экономики, духовная основа советского государства – КПСС и степень ее влияния в СССР. 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. Внедрение рыночных элементов, программы изменений, закон о государственных предприятиях 1987 года, ИП, кооперативный сектор. Итоги к 1991 году перестройки в экономике.</p> <p>2. Перестройка в политической и духовной сферах советского государства. Формирование 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.</p> <p>3. 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.</p> <p>4.Распад СССР. Причины, объективные и субъективные факторы распада Советского союза. Внешнеполитический аспект. Этапы распада, прекращение деятельности СССР и последствия распада Советского Союза для населения бывшего СССР, новых независимых государств. События августа 1991 года, провал ГКЧП, отмена статьи 6 Конституции, провал попыток подписания нового союзного договора, 8 декабря 1991 года, отставка Горбачева М.С., образование СНГ.</p> <p>5.Наш край в период с 1945-1991 год</p>	<p>1.ОИ[1] №96,98; конспект занятия, вопрос в тетради: письменно дать описание советского общества в период правления Л.И. Брежнева.</p> <p>2.ОИ[1] № 97; устно на вопрос № 2, конспект занятия.</p> <p>3.ОИ[1] № 97;устно ответить на вопрос № 3-5, конспект занятия.</p> <p>4.ОИ[1] № 97; устно ответить на вопрос общие итоги перестройки, достигла ли она своих целей?</p> <p>5.ОИ[1] №97, конспект занятия, устно на в. 7.</p>	<p>10</p>
<p>Раздел 6</p>	<p>Российская Федерация в период с 1992-2022 гг. Современный мир в условиях глобализации</p>		
<p>Тема 6.1.</p>	<p>Теоретическое обучение</p>		

<p>Российская экономика на пути к рынку. Россия и мировая экономика в 90-е годы XX века. Общественно-политическое развитие России в 1991-1993 гг.</p>	<p>1.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 отношения со странами дальнего и ближнего зарубежья.</p> <p>2.Политическая ситуация в России в начале 90-х годов XX века. Политический кризис 1993 года. Противостояние Верховного Совета и Президента: причины, ход, итоги.</p>	<p>1.ОИ[1] №99; конспект занятия.</p> <p>2.ОИ[1]Письменно вопрос №2 и вопрос в тетради: «Охарактеризовать уровень жизни населения России в период 90-х годов XX века».</p>	<p>4</p>
<p>Тема 6.2. Общественно-политическое развитие России в 1994-1999 гг. Конфликт на Северном Кавказе.</p>	<p>Теоретическое обучение</p> <p>1.Демонтаж советской системы органов власти. Конституция 1993 года. Российский парламентаризм. Флаг, герб, гимн. Основные события и процессы, проходящие в общественно-политической жизни России в период с 1994-1999 гг. Президентские выборы 1996 года, кризисы власти,</p> <p>2.Угроза распада РФ, терроризм как новое явление для России. Военный конфликт на Северном Кавказе. Пути выхода из проблем. Ситуация в Чечне. Причины противостояния сепаратистов федеральной власти, этапы противостояния, итоги, последствия. 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.</p>	<p>1.ОИ[1] №99; конспект занятия. Вопросы в тетради «сравните политическую жизнь в период с 1991-1993гг, и с 1993-1999гг.</p> <p>2.ОИ[1] В чем сходство и отличия? и выписать примеры крупных терактов, проведенных в России в 90-е годы XX века, число жертв, влияние на общество, «сравнить систему образования СССР и в 90-е годы XX века».</p>	<p>4</p>

<p>Тема 6.3. Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Место России в международных отношениях. Россия в мировых интеграционных процессах.</p>	<p>Теоретическое обучение</p> <p>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 Россией статуса ядерной державы. Сырьевой, экономический, военный, ядерный потенциал к началу XXI века. 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.</p>	<p>ОИ[1] №99; конспект занятия. Вопросы в тетради «опираясь на источники ответьте: что давало России вступление в ВТО и ВМФ; было - ли это действительно выгодно России?», «сравнить геополитическое положение СССР с геополитическим положением России к началу XXI века». Дать ответ письменно.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 13.1 Россия и страны СНГ в конце XX - начале XXI века</p>	<p>Теоретическое обучение</p> <p>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. 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.</p>	<p>ОИ[1] №99; конспект занятия. Устно вопрос: достижения и причины трудностей в отношениях России и стран СНГ</p>	<p>2</p>
<p>Тема 13.2</p>	<p>Теоретическое обучение</p>		

<p>Россия и страны Центральной Азии в конце XX-начале XXI века.</p>	<p>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, ЕВРАЗЭС. 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.</p>	<p>ОИ[1] №99; конспект занятия. Устно вопрос: достижения и причины трудностей в отношениях России и стран Центральной Азии.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 13.3 Россия и страны дальнего зарубежья в конце XX начале XXI века.</p>	<p>Теоретическое обучение</p> <p>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.</p>	<p>ОИ[1] №99; конспект занятия. Вопросы в тетради «Что означает политика переагрузки?» Привести примеры. Выписать наиболее важные договоры этого периода между РФ и США. «Объяснить: что понимается под выражением «русский вопрос», опишите положение русскоязычного населения в Прибалтике». (примеры).</p>	<p>2</p>
<p>Тема 13.4 Политическое и социально-экономическое</p>	<p>Теоретическое обучение</p> <p>Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней политики. Федерализм</p>	<p>ОИ[1] №99; конспект занятия. Письменно ответить на вопрос: «</p>	

<p>развитие России в 2000-е гг.</p>	<p>и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. 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. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов, разработка и внедрение новых. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. 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 РФ новых субъектов: ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областей и включение новых субъектов в социально-экономическую, политическую сферы развития РФ.</p>	<p>Что для России лучше: вертикаль власти или горизонталь?». Письменно ответ на вопрос №5.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 13.5 Внешняя политика России в 2000-е гг. Борьба с экстремизмом и международным терроризмом в современной России.</p>	<p>Теоретическое обучение 1.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. Ответные меры России на распространение НАТО. Возвращение Крыма и противодействие санкциям Европы. Отношения со странами ближнего зарубежья и Центральной Азии: успехи и трудности, поиск решений конфликтных ситуаций. Миротворческие силы России и их участие в разрешении межнациональных и региональных конфликтах. Причины, предпосылки и факторы разрастания угрозы терроризма в России и мире в современных условиях. Крупные теракты, совершенные на территории России и мире в данный период и известные террористические организации начала XXI века. Цели террористов в современных условиях и источники финансирования их деятельности. Способы борьбы и меры, принимаемые в стране для решения этой проблемы. Роль Федерального закона «О противодействии экстремистской деятельности» в борьбе с терроризмом и значение этой борьбы. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для</p>	<p>1.ОИ[1] №99; конспект занятия. Вопрос в тетради: выписать примеры использования миротворческих сил России в XXI веке; оцените их эффективность, устно вопрос №6. 2.ОИ[1] №99; конспект занятия.</p>	<p>4</p>

	<p>России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях.</p> <p>2.Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия. Петербургский форум и Валдайские встречи.</p>		
<p>Тема 13.6 Духовная культура и жизнь России в конце XX - начале XXI века.</p>	<p>Теоретическое обучение</p> <p>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 культура. Молодежная культура. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Влияние глобальных проблем человечества на развитие духовной жизни и культуры в современной России. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Наш край в 1992-2022 гг.</p>	<p>ОИ[1] №99; конспект занятия. Готовиться к дифзачету.</p>	<p>2</p>
<p>Всего</p>			<p>78</p>

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

кабинета истории и основ философии, истории и философии, гуманитарные и социально-экономические науки.

Оборудование учебного кабинета:

1. Учебные столы и стулья
2. Доска
3. Планшеты
4. Шкафы: для учебников, методической литературы, наглядных пособий, аудио-видеоматериалов.

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Телевизор
3. Карты

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История. В 2-х частях Ч.1.-2.- М:Академия, 2019
2. Артемов В.В. История.-М: Академия, 2019

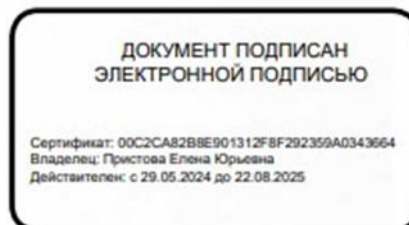
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Литература

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчики:

Марченко В.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

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

Иванова К.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Литература разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения литературы 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, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, 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 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 литератур 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-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;

убежденность 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, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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;

б) 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 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 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.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

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:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;

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, в том числе при выполнении проектов по литературе;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с использованием собственного читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с использованием художественных произведений; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности для получения нового знания по литературе, 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 современного литературоведения;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, 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, в том числе читательский;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, 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 литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность литературной и другой 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 литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения 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, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым художественной литературе;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с использованием читательского опыта;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, 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 приёмы рефлексии;

для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и

обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;
признавать своё право и право других на ошибку в дискуссиях на литературные темы;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;

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 на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

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;

А. 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 Л.Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый 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. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман 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 четвёртого», 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 века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, 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 другие); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.И. Арбузова, А.В. Вампилова, В.С. Розова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Д. Оруэлла, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Д. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и другие); не менее одного произведения из литератур 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);

4) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

5) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

6) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

7) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

8) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретиколитературных 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; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный 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;

9) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

10) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об образительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

11) 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 (объём сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

12) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

1.3. Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	86
Лекции	80
Самостоятельная работа	3
Промежуточная аттестация	2
Консультация	1
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>комплексный экзамен</i>	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
Тема 1. Литература второй половины XIX века.	А.Н. Островский. Драма «Гроза».	ОИ1-стр.113-123, подготовиться к пересказу	2
	И.А. Гончаров. Роман «Обломов».	ОИ1-стр.156 №9-13, ответы на вопросы	2
	И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети».	Подготовиться к опросу по роману «Отцы и дети». Составить план по образу Базарова	2
	Ф.И. Тютчев. Стихотворения. «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...». Н.А. Некрасов. Стихотворения «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Элегия» А.А. Фет. Стихотворения «Вечер», «Шёпот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Какое счастье: и ночь, и мы одни!...».	Выучить наизусть 2 стихотворения на выбор	2
	М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города». Главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик».	Подготовиться к пересказу не менее двух глав по выбору	2
	Достоевский. Роман «Преступление и наказание».	Подготовиться к пересказу не менее двух глав по выбору	2
	Текстуальная характеристика главных героев романа.	Подготовить план сообщений	2

	Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».	Подготовиться к пересказу не менее двух глав по выбору	2
	Характеристика героев романа «Война и Мир»	Подготовить сообщение по планам	2
	Н.С. Лесков. Повесть «Очарованный странник». А.П. Чехов. Рассказы «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре».	Прочитать любое произведение по выбору	2
Тема 2. Литературная критика второй половины XIX века.	Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д. И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).	Выполнение конспекта статьи « Н. Г. Добролюбова «Луч света в темном царстве»	2
Тема 3. Литература народов России.	Стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова.	Выучить одно стихотворение по выбору	2
Тема 4. Зарубежная литература.	Зарубежная проза второй половины XIX. Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд».	Прочитать произведение	2
	Зарубежная поэзия второй половины XIX века. Стихотворения А. Рембо, Бодлера. Зарубежная драматургия второй половины XIX века. Г. Ибсена «Кукольный дом».	Выучить не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору	2
Самостоятельная работа	Анализ одного из литературных произведений по плану.		
Тема 5. Литература конца XIX - начала XX века	А.И. Куприн. Повесть «Гранатовый браслет».	Прочитать произведение	2
	Л.Н. Андреев. Повесть «Иуда Искариот».	Прочитать произведение	2
	М. Горький. Рассказы «Старуха Изергиль», «Макар Чудра».	Прочитать произведение	2

	Стихотворения поэтов Серебряного века К.Д. Бальмонта «Кинжальные слова», «Я - изысканность русской медлительной речи».	Выучить не менее двух стихотворений одного поэта по выбору	2
Тема 6. Литература XX века.	И.А. Бунин. Рассказ «Грамматика любви».	Прочитать произведение	2
	А.А. Блок. Стихотворения «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...». В.В. Маяковский. Стихотворения «А вы могли бы?», «Послушайте!», «Письмо Татьяне Яковлевой».	Выучить стихотворение не менее трёх по выбору	2
	С.А. Есенин. Стихотворения «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...». Э. Манделштам. Стихотворения «За гремящую доблесть грядущих веков...», «Мы живём, под собою не чуя страны...».	Выучить стихотворение не менее трёх по выбору	2
	М.И. Цветаева. Стихотворения «Моим стихам, написанным так рано...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Красною кистью...». А.А. Ахматова. Стихотворения «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество».	Выучить стихотворение не менее трёх по выбору	2
	М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).	Прочитать избранные главы, подготовиться к пересказу	2
	М.А. Булгаков. Романы «Мастер и Маргарита»	Прочитать роман	2
	А.П. Платонов. Рассказы «В прекрасном и яростном мире», «Возвращение».	Прочитать произведение	2
	А.Т. Твардовский. Стихотворения «Вся суть в одном-единственном завете...», «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» .	Выучить стихотворение не менее трёх по выбору	2

	Проза о Великой Отечественной войне. В.П. Астафьев «Пастух и пастушка»; В.Л. Кондратьев «Сашка».	Прочитать одно произведение по выбору	2
	А.А. Фадеев «Молодая гвардия».	Прочитать избранные главы	2
	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения Ю.В. Друниной, К.М. Симонова.	Выучить по одному стихотворению не менее двух поэтов по выбору	2
	Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьеса В.С. Розова «Вечно живые».		2
	А.И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича»	Прочитать произведение	2
	В.М. Шукшин. Рассказы «Срезал», «Микроскоп».	Прочитать одно произведение по выбору	2
	В.Г. Распутин. Повести «Живи и помни», «Прощание с Матёрой». Н.М. Рубцов. Стихотворения «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», И.А. Бродский. Стихотворения «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».	Прочитать одно произведение по выбору	2
Тема 7. Проза второй половины XX - начала XXI века. Рассказы, повести, романы	Ф.А. Абрамов. Повесть «Пелагея» В.И. Белов. Рассказ «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и другие); Г.Н. Владимов («Верный Руслан»); В.О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и другие);	Прочитать одно произведение по выбору	2
Тема 8. Поэзия второй половины XX - начала XXI века.	Стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого	Выучить одно стихотворение не менее двух поэтов по выбору	2
Самостоятельная работа	Современная поэзия. Темы и проблемы.		

Тема 9. Драматургия второй половины XX - начала XXI века	Пьеса А.В. Вампилова «Старший сын»	Прочитать произведение	2
Тема 10. Литература народов России	Стихотворения Р. Гамзатова	Выучить два стихотворения по выбору	2
Тема 11. Зарубежная проза XX века	Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Э. Хемингуэя «Старик и море»	Прочитать одно произведение по выбору	2
Тема 12. Зарубежная поэзия XX века	Стихотворения Г. Аполлинера, Т.С. Элиота	Выучить два стихотворения по выбору	2
Тема 13. Зарубежная драматургия XX века	Пьесы О. Уайльда «Идеальный муж»; Б. Шоу «Пигмалион»	Прочитать одно произведение по выбору	2
Самостоятельная работа	Подготовить доклады по предложенным темам «Проблемы современной литературы».		
Промежуточная аттестация			2
Самостоятельная работа			3
Консультация			1
		Всего	86

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

1. Учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка.
2. Библиотечный фонд.

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. Обернихина Г.А. Литература: Практикум. - М: Академия, 2018

ДИ – Дополнительные источники:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

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

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____ /Е. Г. Данилкина /

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Математика

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
(по отраслям)**

Разработчик:

Ефимова Л. В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1.1 Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Математика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения математики 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, 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:

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 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.

1.2.2. Планируемые 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;

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 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 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.

I.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».

Числа и вычисления:

оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты;

оперировать понятиями: натуральное, целое число, использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач;

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 понятием: степень с рациональным показателем; оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы.

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 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.

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 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.

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.

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.

Планируемые предметные результаты освоения федеральной рабочей программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне на уровне среднего общего образования ориентированы на достижение уровня математической грамотности, необходимого для успешного решения задач в реальной жизни и создание условий для их общекультурного развития.

1.6. Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
--------------------	-------------------------------

Общий объем образовательной программы	180
Лекции	81
Практические занятия	75
Консультации	4
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация	8
Промежуточная аттестация проводится в форме: письменного экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
Введение	1. Цели и задачи изучения математики при освоении специальности. Математика как наука. Применение математических знаний в профессиональной и практической деятельности.		2
Раздел 1. Развитие понятия о числе			6
Тема 1.1 Числа и вычисления. Выражения и преобразования.	Теоретическое обучение		
	2. Числа и вычисления. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.		2
	3. Уравнение и неравенство. Системы линейных уравнений. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.		2
	4. Практическая работа № 1. Входной контроль. Задача на выполнение арифметических действий. Задачи на проценты.	Оформить отчет	2
	Самостоятельная работа Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни		2
Раздел 2. Корни, степени и логарифмы.			14
Тема 2.1. Степени и корни	Теоретическое обучение 5. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Корень n -ой степени. Стандартная форма записи действительного числа. Действия с арифметическими корнями		2

	натуральной степени.		
	6. Практическая работа № 2 Корень n-ой степени. Степень с рациональным показателем.	Оформить отчет	2
Тема 2.2. Логарифмы и их свойства.	Теоретическое обучение		
	7. Логарифмы и их свойства. Десятичные и натуральные логарифмы. 8. Логарифмирование, потенцирование. Формула перехода к новому основанию		2 2
Логарифмирование и потенцирование.	9. Практическая работа № 3 Логарифмы и их свойства. Логарифмирование, потенцирование.	Оформить отчет	2
Раздел 3. Степенная, показательная, логарифмическая функции.			14
Тема 3.1. Функции и графики.	Теоретическое обучение		
	10. Функции, их свойства и графики. Способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Периодические функции. Преобразования графиков.		2
	11. Практическая работа № 4 Функции, их свойства и графики. Преобразования графиков.	Оформить отчет	2
	Самостоятельная работа Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей		2
Тема 3.2. Степенная функция. Показательная функция. Логарифмическая функция.	Теоретическое обучение		2
	12. Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.		2
	13. Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики.		2
	14. Практическая работа № 5 Показательная, логарифмическая функции.	Оформить отчет	2

Раздел 4. Уравнения и неравенства			14
Тема 4.1. Иррациональные уравнения. Показательные уравнения и неравенства. Логарифмические уравнения и неравенства.	Теоретическое обучение 15. Иррациональные уравнения, неравенства, системы уравнений. 17. Показательные уравнения и неравенства. 19. Логарифмические уравнения и неравенства.		2 2 2
	16. Практическая работа № 6 Иррациональные уравнения и системы уравнений. 18. Практическая работа № 7 Показательные уравнения, неравенства 20. Практическая работа № 8 Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства.	Оформить отчет Оформить отчет Оформить отчет	2 2 2
	Самостоятельная работа Решение задач и упражнений по теме: «Иррациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства». Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем		2
Раздел 5. Основы тригонометрии			30
Тема 5.1. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрическ ие тождества.	Теоретическое обучение 21. Радианная и градусная мера угла. Тригонометрические функции числового аргумента.		2 2 2
	22. Практическое занятие №9. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения.	Оформить отчет	2
	23. Практическое занятие №10. Формулы сложения. Формулы удвоения. Тригонометрические функции половинного угла.	Оформить отчет Оформить отчет	2 2
	24. Практическое занятие №11. Формулы преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и обратно. 25. Практическая работа № 12 Преобразования тригонометрических выражений.	Оформить отчет	2 2

Тема 6.2. Свойства и графики тригонометрических и обратных тригонометрических функций.	Теоретическое обучение 26. Тригонометрические функции, их свойства и графики. 27. Обратные тригонометрические функции		2 2
	28. Практическая работа № 13 Графическая работа: «Графики тригонометрических функций».	Оформить отчет	2
	Тема 6.3. Тригонометрические уравнения, неравенства.	Теоретическое обучение 29. Простейшие тригонометрические уравнения. 30. Простейшие тригонометрические неравенства.	
	31. Практическое занятие № 14 Решение простейших тригонометрических уравнений.	Оформить отчет	2
	32. Практическая работа № 15 Решение тригонометрических уравнений, сводящихся к простейшим.	Оформить отчет	2
Раздел 6. Координаты и векторы.	2 семестр		10
Тема 6.1. Векторы в пространстве. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Скалярное произведение векторов.	Теоретическое обучение 1. Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некопланарным векторам. Правило параллелепипеда. 2. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. 3. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями		2 2 2
	Практическое занятие № 1 Действия над векторами в пространстве.	Оформить отчет	2
	Практическое занятие № 2 Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.	Оформить отчет	2
	Практическое занятие № 3. Скалярное произведение векторов.	Оформить отчет	2
	Самостоятельная работа Домашняя контрольная работа по теме: «Координаты и векторы». Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами		2
Раздел 7.			

Прямые и плоскости в пространстве.			14
Тема 7.1. Аксиомы стереометрии, их следствия. Параллельность, перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве.	Теоретическое обучение 4. Основные понятия стереометрии. 5. Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве.		2 2
	Практическая работа № 4 Параллельность прямых и плоскостей в пространстве. Практическая работа № 5 Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве. Практическая работа № 6 Угол между прямой и плоскостью в пространстве	Оформить отчет Оформить отчет Оформить отчет	2 2 2
Раздел 8. Начала математического анализа			16
Тема 8.1. Последовательности.	Теоретическое обучение 6. Последовательности , способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. 7. Множество. Операции над множествами.		2 2
	Практическая работа № 7 Прогрессия при решении задач прикладного характера. Практическая работа № 8 Круги Эйлера	Оформить отчет Оформить отчет	2 2
Тема 8.2. Производная, правила дифференцирования, применение производной к	Теоретическое обучение 8. Производная функции. Правила дифференцирования. Таблица производных. Производная сложной функции. 9. Геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Физический смысл производной.		2 2 2

исследованию функции.	10. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Монотонность функции и точки экстремума. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке.		
	Практическая работа № 9 Нахождение производной функции.	Оформить отчет	2
	Практическая работа № 10 Приложения производной.	Оформить отчет	2
	Практическая работа № 11 Построение графиков функций.	Оформить отчет	2
	Самостоятельная работа Расчетно-графическая работа «Применение производной при решении прикладных задач».		2
Раздел 9. Интеграл и его применение			14
Тема 9.1 Первообразная. Интеграл. Площадь криволинейной трапеции.	Теоретическое обучение 11. Первообразная функции. Таблица первообразных. 12 Интеграл, его геометрический и физический смысл.		2 2
	Практическая работа № 12 Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница. Практическая работа № 13 Вычисление площадей с помощью определенного интеграла. Практическая работа № 14 Приложения интеграла	Оформить отчет Оформить отчет Оформить отчет	2 2 2
Раздел 10. Многогранники и круглые тела			20
Тема 10.1. Многогранники. Призма, параллелепипед, пирамида. Тела вращения. Полная поверхность и объем.	Теоретическое обучение 13. Многогранники. Призма. Вершины, ребра, грани многогранника. Параллелепипед. Полная поверхность и объем.Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости Элементы симметрии параллелепипедах. 14. Пирамида. Усеченная пирамида. Правильная пирамида. Полная поверхность и объем. Элементы симметрии в пирамидах. Подобные тела в пространстве. 15. Правильные многогранники. Элементы симметрии в правильных многогранниках. 16. Тела вращения. Цилиндр, конус, Сечения цилиндра и конуса. Полная поверхность и объем. 17. Тела вращения. Шар и сфера. Сечения шара. Части шара. Полная поверхность и объем. 18. Подобные тела в пространстве		2 2 2 2 2 2
	Практическая работа № 15 Призма. Параллелепипед.		2
	Практическая работа № 16 Пирамида. Усеченная пирамида.		2

	<p>Практическая работа № 17 Правильные многогранники</p> <p>Практическая работа № 18 Цилиндр.</p> <p>Практическая работа № 19 Конус. Шар и сфера.</p>		<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Проект с использованием информационных технологий «Правильные и полуправильные многогранники».</p>		2
Раздел 11. Элементы теории вероятностей и математической статистики			
Тема 11.1. Элементы комбинаторики. Основные понятия теории вероятностей.	<p>Теоретическое обучение</p> <p>19. Элементы комбинаторики. Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.</p> <p>20. Основные понятия теории вероятностей. Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера.</p>		<p>2</p> <p>2</p>
	Практическая работа №20 Операции над событиями		2
Тема 11.2. Теоремы вероятностей Формула полной вероятности, Бернулли.	<p>Теоретическое обучение</p> <p>21. Основные теоремы вероятностей. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вероятностное пространство. Условная вероятность. Формула Бернулли.</p>		2
	Практическая работа №21 Вычисление вероятностей событий.		2
Тема 11.3.	Теоретическое обучение 22. Дискретные случайные величины и закон распределения.		2

Дискретные случайные величины и распределения.	Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение.		
	Практическая работа №22 Дискретные случайные величины и распределения.		2
Раздел 12. Элементы математической статистики.	Теоретическое обучение 23.Основные понятия математической статистики. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах. 24.Повторение		2
	Практическая работа №23 Случайные величины.Элементы математической статистики.		1
Консультации			4
Экзамены			8
	Всего		180

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов /лабораторий/ мастерских:

1. Учебного кабинета математических дисциплин

технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка
2. Интернет-ресурсы

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 (печатные издания и / или электронные ресурсы), имеющиеся в библиотеке техникума и изданные за последние 5 лет:

1. Башмаков М.И. Математика. – М.: Академия, 2019

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов /лабораторий/ мастерских:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект учебно-методических пособий;
4. модели геометрических фигур.

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

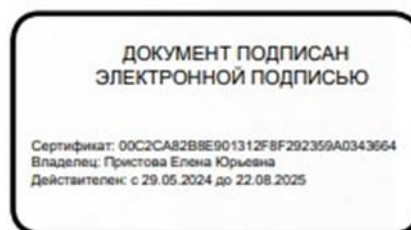
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономика и информационные технологии

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Обществознание

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Разработчики:

**Федотов Г.В., Конашина Е.Э., преподаватели Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Обществознание разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

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:

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; 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; 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 здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

б) 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 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.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы

среднего общего образования (на базовом уровне) у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

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.

I.2.2. Планируемые метапредметные результаты

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 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 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;

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 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 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, 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;

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.

I.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по обществознанию (базовый уровень).

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; человеку 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;

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.

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 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; предпринимательства;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Иметь представления о методах изучения социальных явлений и 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, 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; человеку 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 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.

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 регулировании 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, гражданство Российской Федерации, налог;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;

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, политических идеологий; 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;

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;

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 различных 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.

1.3 Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	85
Лекции	85
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i>	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
Раздел 1	Человек в обществе		
Тема 1.1 Общество как система.	Теоретическое обучение		
	1.Общество и общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Типы обществ.	1. ОИ[2] &&1.7-1.10 конспект занятия;	2
	2.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.	2. ОИ[2] && 1.1., 1.9.; конспект занятия; письменно вопрос	2
Тема 1.2. Многообразие путей и форм общественного развития.	Теоретическое обучение		
	1.Пути и формы общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Понятие общественного регресса и его особенностей.	1. ОИ[2] &&1,10; конспект занятия;	2
	2.Глобальные проблемы человечества. Глобализация и ее противоречивые последствия.	2. ОИ[2] &&1.13 конспект занятия; письменно вопрос № 9	2
Тема 1.3. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции.	Теоретическое обучение		
	Личность и социокультурные факторы. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности.	ОИ[2]&1.2;конспект занятия.	2

Тема 1.4. Социализация личности и ее этапы.	Теоретическое обучение		
	Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	ОИ[2]&&1.2,1.3; конспект занятия.	2
Тема 1.5. Деятельность и ее структура	Теоретическое обучение		
	1.Понятие деятельности. Многообразие видов деятельности. Мотивация деятельности. Потребности и интересы.	1.ОИ[2]&1.3;конспект занятия.	2
	2.Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.	2.ОИ[2]&1.4; конспект занятия.	2
Тема 1.6. Познание мира.	Теоретическое обучение		
	Понятие познания. Виды познания. Чувственное и рациональное познание. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социальногуманитарных науках. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Общение, его виды и функции.	1.ОИ[2]&&1.5; конспект занятия;	2
Раздел 2	Духовная культура		
Тема2.1 Материальная и духовная культура. Духовная деятельность и ценности.	Теоретическое обучение		
	1.Понятие культура. Формы и функции культуры. Народная, массовая и элитарная культура.	1. ОИ[2] &1.11. 2.1. письм. воп.4&6	2
	2.Духовная деятельность человека. Духовно-теоретическая деятельность - вид духовной деятельности и её особенности.	2.ОИ[2] &1.11.конспект занятия;	2
	3.Духовно-практическая деятельность, как вид духовной деятельности и её характеристика.	3.ОИ[1]&&4,6, 46; конспект занятия;	2
	4.Духовные ценности российского общества. Понятие духовная ценность. Причины изменений духовных ценностей в ходе развития человечества. Духовные ценности современного российского общества.	4.ОИ[2]&2.1.конспект занятия;	2

	<p>5.Молодежная субкультура. Контркультура. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.</p> <p>6.Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.</p> <p>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. Порядок оказания платных образовательных услуг. Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.</p> <p>8.Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.</p> <p>9.Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.</p>	<p>5.ОИ[2]&2.1; конспект занятия; письменно вопросы 7,8.</p> <p>6.ОИ[2]&2.4; конспект занятия;</p> <p>7.ОИ[2]&&2.2; конспект занятия;</p> <p>8.ОИ[2]&2.5; конспект занятия;</p> <p>9.ОИ[2]&2.6; конспект занятия; творческое задание стр. 208.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
Раздел 3.	Экономическая жизнь общества.		
Тема 3.1 Понятие экономики	Теоретическое обучение		
	<p>1.Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем.</p> <p>2.Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг.</p> <p>3.Россия в мировой экономике. Международное разделение труда. Экспорт</p>	<p>1.ОИ[2] &&3.1,3.2; конспект занятия;</p> <p>2.ОИ[2] &&3.3; конспект занятия;</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

	и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле.	3. ОИ[2] &&3.5; конспект занятия;	
Раздел 4	Социальная сфера.		
Тема 4.1 Социальная структура российского общества.	Теоретическое обучение 1.Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Государственная поддержка социально 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.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.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. 6.Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. 7.Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1. ОИ[2] &4.1; конспект занятия 2. ОИ[2] &4.2; конспект занятия 3. ОИ [2] & 4.5; ОИ[1] &36; конспект занятия 5. ОИ[1] &&37-39; ОИ [2] & 4.4; конспект занятия; тврч.зад. на с.232 6. ОИ[1] &&28,29,51; ОИ [2] & 4.2; конспект занятия; 7. ОИ[1] &&30; конспект занятия	2 2 2 2 2 2
Раздел 5.	Политическая сфера.		
Тема 5.1. Политика и политическая система общества	Теоретическое обучение 1.Гсударство и политическая система общества. Политическая система общества, ее структура и функции. 2.Политическая система общества, понятие, структура и функции.	1. ОИ[2] &5.1; конспект занятия; 2. ОИ[2] &5.1; конспект занятия; схема политической системы.	2 2

	<p>3.Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства.</p> <p>4.Три составляющих формы государства: форма правления.</p> <p>5.Форма государственного (территориального) устройства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.</p> <p>6.Государственное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.</p> <p>7.Гражданское общество и правовое государство. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.</p> <p>8.Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.</p>	<p>3.ОИ[2] &5.2; конспект занятия; примеры пол.режимов в современном мире.</p> <p>4.ОИ[2] &5.3; конспект занятия;</p> <p>5.ОИ[2] &5.4; конспект занятия; выписать существующие совр. формы правления.</p> <p>6.ОИ[2] &5.1; конспект занятия; выписать существующие совр. формы устройства.</p> <p>7.ОИ[2] &5.5; конспект занятия;</p> <p>8.ОИ[2] &5.6; конспект занятия;</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
Раздел 6	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.		
	Теоретическое обучение		

Тема 6.1. Право и правоотношения	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. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	1. ОИ[2] &6.1.-6.5.; конспект занятия;	2
	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. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	2. ОИ[2] &6.6.,6.7.; конспект занятия; вопр.11&6.7.	2
	3.Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	3. ОИ[2] &6.8.; конспект занятия	2
	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.	4. ОИ[2] &6.9.; конспект занятия;	2
	5.Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.	5. ОИ[2] &6.10; конспект занятия;	2
	6.Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.	6. ОИ[2] &6.5.; конспект занятия;	1
Всего			85

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению кабинета истории и основ философии, истории и философии, гуманитарные и социально-экономические науки.

Оборудование учебного кабинета:

1. Учебные столы и стулья
2. Доска
3. Планшеты
4. Шкафы: для учебников, методической литературы, наглядных пособий, аудио-видеоматериалов.

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Телевизор
3. Карты

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. А.А. Горелов, Т.А. Горелова. Обществознание для профессий и специальностей социально-экономического профиля – М., 2019 г.
2. А.Г. Важенин. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей – М., 2019

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

Интернет-ресурсы:

- <http://ru.wikipedia.org/>
- <http://danur-w.narod.ru/>
- <http://www.ido.rudn.ru/ffec/index.html>
- <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/4/mc/discipline%20OO/mi/8/p/page.html>
- <http://otvety.google.ru/otvety/label?lid=466519e1d632041c>
- <http://obhis.ru/index.html>

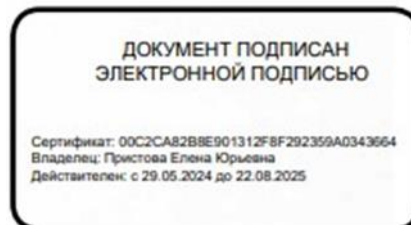
**Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический
техникум» Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____ /Данилкина Е.Г./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Основы безопасности жизнедеятельности

специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Разработчики:

Зорькин Е.С.

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Мартынов С.А.

преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Основы безопасности жизнедеятельности разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные 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 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 России в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность 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 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 волонтерства 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 ОБЖ, 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);

б) 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 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.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности на уровне среднего общего образования 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 учебных 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 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.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по основам безопасности жизнедеятельности должны обеспечивать:

1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

2) 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 и экстремальных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

3) 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;

4) знания о способах безопасного поведения в природной среде, умение применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

5) владение основами медицинских знаний: владение приёмами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики 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 характера;

6) знания основ безопасного, конструктивного общения; умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;

7) знания о способах безопасного поведения в цифровой среде, умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

8) знание основ пожарной безопасности, умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знание роли государства в противодействии терроризму; умение различать приёмы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знание порядка действий при угрозе совершения террористического акта, при совершении террористического акта, при проведении контртеррористической операции;

10) сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооружённых сил в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны;

11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

1.3 Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	62
Лекции	38
Практические занятия	24
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i>	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
Раздел ЮСНОВЫ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ			
	Теоретическое обучение		
Тема 1.1 Культура безопасности жизнедеятельности	Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе. Корпоративный, индивидуальный, групповой уровень культуры безопасности. Общественно-государственный уровень культуры безопасности жизнедеятельности.	ОИ 1 с.3-10	2
Тема 1.2 Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране	Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране.		2
Тема 1.3 Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности	Электросамокат. Питбайк. Моноколесо. Сегвей. Гироскутер. Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности. Административная и уголовная ответственность за нарушение правил при вождении.		2
Тема 1.4 Дорожные знаки	Практическое занятие Дорожные знаки (основные группы). Порядок движения. Дорожная разметка и её виды (горизонтальная и вертикальная). Правила дорожного движения, установленные для водителей велосипедов, мотоциклов и мопедов. Ответственность за нарушение Правил дорожного движения и мер оказания первой помощи.		2
Тема 1.5 Безопасность в общественных местах	Безопасность в общественных местах. Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии, при угрозе возникновения пожара.		2

<p>Тема 1.6 Безопасность в общественных местах</p>	<p>Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек.</p>		2
<p>Раздел II «Основы обороны государства»</p>		<p>Теоретическое обучение</p>	
<p>Тема 2.1 Правовые основы подготовки граждан к военной службе</p>	<p>Правовые основы подготовки граждан к военной службе. Стратегически национальные приоритеты. Цели обороны. Предназначение Вооружённых Сил Российской Федерации. Войска, воинские формирования, службы, которые привлекаются к обороне страны.</p>		2
<p>Тема 2.2 Составляющие воинской обязанности в мирное и военное время</p>	<p>Составляющие воинской обязанности в мирное и военное время. Организация воинского учёта. Подготовка граждан к военной службе. Заключение комиссии по результатам медицинского освидетельствования о годности гражданина к военной службе.</p>		2
<p>Тема 2.3 Допризывная подготовка</p>	<p>Допризывная подготовка. Подготовка по основам военной службы в образовательных организациях в рамках освоения образовательной программы среднего общего образования. Подготовка граждан по военно-учётным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в различных объединениях и организациях. Составные части добровольной подготовки граждан к военной службе. Военно-прикладные виды спорта. Спортивная подготовка граждан.</p>		2
<p>Тема 2.4 Вооружённые Силы Российской Федерации</p>	<p>Вооружённые Силы Российской Федерации - гарант обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. История создания российской армии. Победа в Великой Отечественной войне (1941-1945). Вооружённые Силы Советского Союза в 1946-1991 гг. Вооружённые Силы Российской Федерации (созданы в 1992 г.).</p>		2
<p>Тема 2.5 Дни воинской славы</p>	<p>Дни воинской славы (победные дни) России. Памятные даты России.</p>		2

<p>Тема 2.6 Структура Вооружённых Сил Российской Федерации</p>	<p>Структура Вооружённых Сил Российской Федерации. Виды и рода войск Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинские должности и звания в Вооружённых Силах Российской Федерации. Воинские звания военнослужащих.</p>		2
<p>Раздел III «Военно-профессиональная деятельность».</p>	<p>Теоретическое обучение</p>		
<p>Тема 3.1 Выбор воинской профессии</p>	<p>Выбор воинской профессии. Индивидуальные качества, которыми должны обладать претенденты на командные должности, военные связисты, водители, военнослужащие, находящиеся на должностях специального назначения.</p>		2
<p>Тема 3.2 Традиции, ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации</p>	<p>Традиции, ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинский долг. Дружба и войсковое товарищество. Порядок вручения Боевого знамени воинской части и приведения к Военной присяге (принесения обязательства).</p>	<p>ОИ-1 с.39-44</p>	2
<p>Тема 3.3 Призыв граждан на военную службу</p>	<p>Призыв граждан на военную службу. Воинская обязанность граждан Российской Федерации в мирное время, в период мобилизации, военного положения и в военное время. Граждане, подлежащие (не подлежащие) призыву на военную службу, освобождение от призыва на военную службу. Отсрочка от призыва граждан на военную службу. Сроки призыва граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба.</p>	<p>ОИ 1 с.12-31,</p>	2
<p>Раздел IV «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций».</p>	<p>Теоретическое обучение</p>		
<p>Тема 4.1 Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (2021). Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.</p>		2

<p>Тема 4.2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)</p>	<p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура и основные задачи РСЧС. Функциональные и территориальные подсистемы РСЧС. Структура, основные задачи, деятельность МЧС России. Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН). Цель и задачи ОКСИОН. Режимы функционирования ОКСИОН.</p>	<p>ОИ-1 с.32-38, Написать в тетрадях действия в условиях вынужденной автономии</p>	2
<p>Тема 4.3 Гражданская оборона и её основные задачи на современном этапе</p>	<p>Гражданская оборона и её основные задачи на современном этапе. Подготовка населения в области гражданской обороны. Подготовка обучаемых гражданской обороне в общеобразовательных организациях</p>		2
	<p>Практическое занятие</p>		
<p>Тема 4.4 Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях. Составные части системы оповещения населения. Действия по сигналам гражданской обороны. Правила поведения населения в зонах химического и радиационного загрязнения.</p>		2
<p>Тема 4.5 Правила поведения при угрозе чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий.</p>	<p>Правила поведения при угрозе чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий. Эвакуация гражданского населения и её виды. Упреждающая и заблаговременная эвакуация. Общая и частичная эвакуация.</p>		2
<p>Тема 4.6 Оказание первой помощи при поражении аварийно-химически опасными веществами.</p>	<p>Оказание первой помощи при поражении аварийно-химически опасными веществами.</p>		2
<p>Раздел V «Безопасность в природной среде и экологическая безопасность».</p>	<p>Практическое занятие</p>		
<p>Тема 5.1 Источники опасности в природной среде</p>	<p>Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Ориентирование на местности. Современные средства навигации (компас, GPS). Безопасность в автономных условиях.</p>	<p>ОИ-2,</p>	2

Раздел VI. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»	Теоретическое обучение		
Тема 6.1 Деструктивные молодёжные субкультуры и экстремистские объединения	Деструктивные молодёжные субкультуры и экстремистские объединения. Терроризм - крайняя форма экстремизма. Разновидности террористической деятельности.	ОИ-2, с. 87-90	2
Тема 6.2 Ответственность граждан за участие в экстремистской и террористической деятельности.	Ответственность граждан за участие в экстремистской и террористической деятельности. Статьи Уголовного кодекса Российской Федерации, предусмотренные за участие в экстремистской и террористической деятельности.		2
	Практическое занятие		
Тема 6.3 Действия при угрозе совершения террористического акта.	Меры личной безопасности при вооружённом нападении на образовательную организацию. Действия при угрозе совершения террористического акта.		2
Тема 6.4 Безопасное поведение при захвате в заложники.	Обнаружение подозрительного предмета, в котором может быть замаскировано взрывное устройство. Безопасное поведение в толпе. Безопасное поведение при захвате в заложники.		2
Раздел VII «Основы здорового образа жизни».	Теоретическое обучение		
Тема 7.1 Здоровый образ жизни	Здоровый образ жизни как средство обеспечения благополучия личности. Государственная правовая база для обеспечения безопасности населения и формирования у него культуры безопасности, составляющей которой является ведение здорового образа жизни.	ОИ-1, с. 164-174	2
Раздел VIII Основы медицинских знаний и оказание первой помощи	Теоретическое обучение		
	Первая помощь и правила её оказания. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи. Правила вызова скорой медицинской помощи. Уголовная ответственность за оставление	ОИ-1, с. 181-197	2

	пострадавшего, находящегося в беспомощном состоянии, без возможности получения помощи.		
Раздел IX Элементы начальной военной подготовки Тема 9.1 Строевая подготовка и воинское приветствие	Практическое занятие		
	Строевая подготовка и воинское приветствие. Строи и управление ими. Строевая подготовка. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.	ОИ-2, с. 100-109, ОИ-1, 186-198	2
	Практическое занятие	Тренировка в метании гранат	
Тема 9.2 Оружие пехотинца и правила обращения с ним.	Оружие пехотинца и правила обращения с ним. Автомат Калашникова (АК-74). Основы и правила стрельбы. Устройство и принцип действия ручных гранат. Ручная осколочная граната Ф-1 (оборонительная). Ручная осколочная граната РГД-5.		2
Тема 9.3 Действия в современном общевойсковом бою.	Практическое занятие		
	Действия в современном общевойсковом бою. Состав и вооружение мотострелкового отделения на БМП. Инженерное оборудование позиции солдата. Одиночный окоп. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке.	ОИ-2, с. 97-99 Выполнение тестового контроля. ОИ-1, с.190-201	2
Всего			62

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

1. Учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка.
2. Библиотечный фонд.

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. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности - М: Академия, 2019

2. Груманова Л.В. Охрана труда и техника безопасности в сфере компьютерных технологий. - М: Академия, 2019

ДИ – Дополнительные источники (печатные издания, электронные ресурсы), изданные за последние 5 лет:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

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

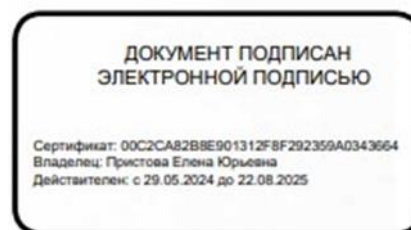
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Русский язык

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчики:

Марченко В.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

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

Иванова К.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Русский язык разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения русского языка 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;
 - 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;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
- б) 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;
- 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.

1.2.2. 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.

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;

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, 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 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.

1.2.3. 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:

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 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, арг), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

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 нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, её видах.

Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

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 акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь.

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.

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.

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.

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.

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.

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 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.

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 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.

Общие сведения о языке.

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.

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.

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.

Функциональная стилистика. Культура речи.

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 (объем сочинения - не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

1.7.Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	85
Лекции	85
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачета с оценкой</i>	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
Тема 1. Общие сведения о языке.	Теоретическое обучение Общие сведения о языке. Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука.	ОИ[2]-стр.10-11, таблица №1	2
	Теоретическое обучение Язык и культура. Русский язык - государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков. Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.	Подготовить сообщение о значении современного русского языка ОИ[2], упр. 6, стр. 9	2
Тема 2. Язык и речь. Культура речи.	Теоретическое обучение Система языка. Культура речи. Система языка, её устройство, функционирование.	ОИ[2], упр. 4, стр. 9	2
	Теоретическое обучение Культура речи как раздел лингвистики. Языковая норма, её основные признаки и функции.	ОИ[2], упр. 8, стр. 9	2
	Теоретическое обучение Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Качества хорошей речи.	Подготовить доклад о нормированном литературном языке	2
	Теоретическое обучение		
	Теоретическое обучение		

	Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.	Выполнение домашней работы с использованием словарей	2
Тема 3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.	Теоретическое обучение		
	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).	ОИ[1], упр. 27, 28, стр. 9	2
	Теоретическое обучение		
	Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.	ОИ[2], упр. 43, 45 стр. 31	2
Тема 4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы.	Теоретическое обучение		
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).	ОИ[1], упр. 44 стр. 99	2
	Теоретическое обучение		
	Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.	ОИ[2], упр. 86, 91 стр. 45, 48	2
	Теоретическое обучение		
	Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления. Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления. Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.	ОИ[1], упр. 63, 64 стр. 124	3

Тема 5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.	Теоретическое обучение		
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).	Выполнить упражнение Составление таблицы	2
Тема 6. Морфология. Морфологические нормы.	Теоретическое обучение		
	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).	ОИ[2], упр. 147, стр. 71	3
	Теоретическое обучение		
	Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа. Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы	ОИ[2], упр. 162, 182 стр. 76, 84	2
	Теоретическое обучение		
	Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.	ОИ[2], упр. 195, 214 стр. 89, 96	2
	Теоретическое обучение		
Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.	ОИ[2], упр. 237 стр. 106	2	
Тема 7. Орфография. Основные правила орфографии.	Теоретическое обучение		
	Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.	Подготовить сообщение о современной орфоэпии	3
	Теоретическое обучение		
Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне. Употребление разделительных ь и ъ.	ОИ[2], упр. 59 стр. 35	2	

	Теоретическое обучение		
	Правописание приставок. Буквы ы - и после приставок. Правописание суффиксов.	ОИ[1], таблица 19 стр. 148	2
	Теоретическое обучение		
	Правописание н и nn в словах различных частей речи. Правописание не и ни.	Переписать таблицы на данное правило	2
	Теоретическое обучение		
	Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов. Слитное, дефисное и раздельное написание слов.	ОИ[2], упр. 166 стр. 77	2
Тема 8. Речь. Речевое общение.	Теоретическое обучение		
	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).	ОИ[3], стр. 17- 19. Составить таблицу ОИ[3], стр. 20-21	2
	Теоретическое обучение		
	Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим.	Составить диалог	3
	Теоретическое обучение		
	Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.	Составить монолог о походе в кино, театр	3
Тема 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста.	Теоретическое обучение		
	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).	ОИ[3], стр. 22- 26	3

	<p>Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.</p>		
	Теоретическое обучение		
	<p>Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).</p>	ОИ[2], стр. 10, упр. 8.	2
Тема 10. Синтаксис. Синтаксические нормы.	Теоретическое обучение		
	<p>Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения. Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.</p>	ОИ[2], стр. 149, упр. 326	2
	Теоретическое обучение		
	<p>Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.</p>	ОИ[2], стр. 151, упр. 333	3
	Теоретическое обучение		
	<p>Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова. Основные нормы употребления однородных членов предложения.</p>	ОИ[2], стр. 166, упр. 365	2
	Теоретическое обучение		

	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Основные нормы построения сложных предложений.	ОИ [2], стр. 109, упр. 242	2
Тема 11. Пунктуация. Основные правила пунктуации.	Теоретическое обучение	ОИ [1], стр. 324, упр. 190	2
	Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения. Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.		
	Теоретическое обучение		
	Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым. Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания при обособлении.	ОИ [1], стр. 333, упр. 194	2
	Теоретическое обучение		
	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Знаки препинания в сложном предложении.	ОИ [1], стр. 339, упр. 199	2
	Теоретическое обучение		
	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи.	ОИ [1], стр. 344, упр. 202	2
Тема 12. Функциональная стилистика. Культура речи.	Теоретическое обучение		
	Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение). Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).	ОИ[2], стр. 32, выучить таблицу	2
	Теоретическое обучение		

<p>Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).</p>	<p>ОИ[3], стр. 45, найти в тексте №14 характерные признаки научного стиля</p>	<p>2</p>
<p>Теоретическое обучение</p>		
<p>Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизованность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).</p>	<p>ОИ[3], стр. 45, найти в тексте №14 характерные признаки официально-делового стиля</p>	<p>2</p>
<p>Теоретическое обучение</p>		
<p>Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).</p>	<p>ОИ[3], стр. 45, найти в тексте №14 характерные признаки публицистического стиля</p>	<p>2</p>
<p>Теоретическое обучение</p>		
<p>Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.</p>	<p>ОИ[3], стр. 45-49, рассмотреть отрывок из рассказа В.М. Шукшина «Вянет-пропадает»</p>	<p>2</p>
	<p>Всего</p>	<p>85</p>

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов /лабораторий/ мастерских:

1. Учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка.
2. Библиотечный фонд.

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. Антонова Е.С, Русский язык. - М: Академия, 2019
2. Воителева Т.М. Русский язык: Сборник упражнений
3. Герасименко Н.А. Русский язык.-М:Академия, 2019

ДИ – Дополнительные источники:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

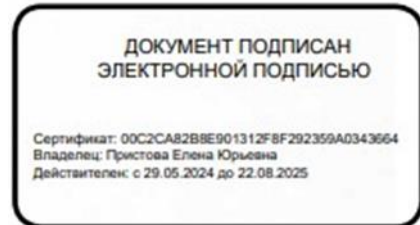
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационные технологии

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Физика

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчики:

Маркова М.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Физика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

2 I.2. Планируемые результаты

3 I.2.1. Планируемые личностные результаты

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;

готовность к гуманитарной и волонтерской 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:

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.

4 I.2.2. Планируемые метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения программы 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;

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 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 визуализации.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

осуществлять общение на уроках физики и во вне-урочной 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:

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.

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.

5 I.2.3. Планируемые предметные результаты

В результате изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования:

Обучающийся на углубленном уровне научится:

объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;

характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;

владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;

самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;

самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;

объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;

объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;

объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

Обучающийся на углубленном уровне получит возможность научиться:

проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;

понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;

анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;

усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;

использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.

1.3 Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	251
Лекции	86
Индивидуальный проект	78
Самостоятельная работа	12
Практические занятия	63
Промежуточная аттестация	12
Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1. Физика и методы научного познания	Теоретическое обучение		
	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.	ОИ 1 с.1-8	2
	Практические занятия		
	Лабораторная работа №1 «Основные погрешности измерения».	Отчет	2
	Самостоятельная работа Изготовить модель шкалы измерительного прибора, определить ее цену деления и верхний предел измерения данного прибора. Сделать реферат. Физика и культура.		2
Раздел 2. Механика			
Тема 1. Кинематика	Теоретическое обучение		
	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.	ОИ-1 с.4-10	2
	Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.	ОИ-1 с.19-21	2
	Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость,		2

	<p>линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.</p>		
	Практические занятия		
	Практическая работа №2 «Кинематика материальной точки».	Отчет	2
	Практическая работа №3 «Решение задач на равномерное, равнопеременное, равноускоренное движение»		2
	Практическая работа №4 «Описание видов движения материальной точки»		2
	Практическая работа №5 « Движение тела, брошенного под углом к горизонту»		2
Тема 2. Динамика	Теоретическое обучение		
	<p>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. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.</p>	<p>ОИ 1 с.53-72 Упр.6</p> <p>ОИ 1, с. 79-102 Упр. 7</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
	Практические занятия		
	Практическая работа №6 « Решение задач по теме законы Ньютона»		2
	Практическая работа №7 «Законы динамики Ньютона»		2
	Практическая работа №8 «Движение материальной точки под действием сил: упругости, трения, тяжести»		2
	Практическая работа №9 «Движение тел под действием нескольких сил»		2

	<p>Самостоятельная работа Подготовить сообщение. Явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчета. Изучить и сделать конспект. Невесомость, перегрузки в жизни человека.</p>		2
<p>Тема 3. Законы сохранения</p>	<p>Теоретическое обучение</p>		
	<p>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 непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных 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.</p>	<p>ОИ 1 с. 103-130 Упр. 8,9</p>	<p>2 2</p>
	<p>Практические занятия</p>		
	<p>Практическая работа №10 «Решение задач по теме законы сохранения» Практическая работа №11 «Закон сохранения импульса» Практическая работа №12 «Законы сохранения энергии» Практическая работа №13 «Законы сохранения в механике»</p>		<p>2 2 2 2</p>
<p>Раздел 3. Молекулярная физика. Термодинамика</p>			
<p>Тема 2.1. Основы МКТ</p>	<p>Теоретическое обучение</p>		
	<p>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</p>	<p>ОИ 1 с.148-167 Упр.11 Доклады Рефераты</p>	<p>2 2</p>

	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.	ОИ 1 с. 168-182 Упр.12	2
	Практические занятия Практическая работа №14 «Проверка уравнения состояния газа». Практическая работа №15 «Основное положение МКТ». Практическая работа №16 «Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа».		2 2 2
	Самостоятельная работа Сделать конспект. Приборы для измерения давления. Температурные шкалы стран мира.		2
Тема 2.2.	Теоретическое обучение		
Основы термодинамики	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.	ОИ1 с.208-224 Упр.15 доклады	2 2 2 2 2

	Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.		
	Практические занятия		
	Практическая работа №17 «Исследование изопроцессов. Первый закон термодинамики».		2
	Практическая работа №18 «Определение КПД тепловых двигателей»		2
	Практическая работа № 19 «Измерение удельной теплоёмкости».		2
	Практическая работа №20 «Графическое решение газовых законов»		2
	Консультация		2
	Экзамен		6
2 семестр			
Тема 3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Теоретическое обучение		
	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. Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии.	ОИ1 с.192-202 рефераты Упр.14. доклады ОИ 1 с.203 ДИ 1 с.133	2
	Практические занятия Практическая работа №1 «Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.»	Отчет	2
	Самостоятельная работа Подготовить реферат. Влажность воздуха – в медицине и технике. Конспект. Поверхностное натяжение. Механические свойства твердых тел.		2
Раздел 4. Электродинамика			
Тема 1. Электростатика	Теоретическое обучение		
	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических		

	<p>зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.</p> <p>Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.</p> <p>Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.</p> <p>Електроёмкость. Конденсатор. Електроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.</p>	<p>ОИ 1 с.242-268 Упр. 16</p> <p>ОИ 1 с.249-286 Упр. 17,18 Доклады,</p>	<p>2</p> <p>2</p>
	<p>Практические занятия</p> <p>Практическая работа №2 «Свойство электрических зарядов. Закон Кулона.»</p> <p>Практическая работа №3 «Исследование свойства электрических зарядов».</p>	<p>Отчет</p> <p>Отчет</p>	<p>2</p> <p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Решить задачи.</p>	<p>ОИ- 8, № 690 ,692, 694, 695,750,757,762</p>	<p>2</p>
<p>Тема 2.</p> <p>Постоянный электрический ток.</p> <p>Токи в разных средах</p>	<p>Теоретическое обучение</p>		
	<p>Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток.</p> <p>Напряжение. Закон Ома для участка цепи.</p> <p>Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества.</p> <p>Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.</p> <p>Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.</p> <p>Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока.</p> <p>Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.</p> <p>Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.</p>	<p>ОИ 1 с. 289-296 Упр.19</p> <p>ОИ 1 с.296-306 Упр. 19</p> <p>ОИ 1, с.307-340 Упр.20 Доклады</p>	<p>2</p> <p>2</p>

	<p>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. Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.</p>		2
	<p>Практические занятия Практическая работа №4 «Исследование последовательного и параллельного соединения проводников.</p>	Отчет	2
	<p>Самостоятельная работа Реферат. Наш великий Ампер. «Электрические» работы в России. Решить задачи</p>	ОИ- 8, № 775-779, 787, 785, 808, 812, 795, 823, 818, 797- 799, 800	2
<p>Раздел 4. Электродинамика</p>			
<p>Тема 1 Магнитное поле. Электромагнитная индукция.</p>	<p>Теоретическое обучение 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. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, её модуль и направление. Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной</p>	<p>ОИ 2, с. 3-26 Упр.1</p> <p>ОИ 2, с.27-50</p>	2

	<p>индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.</p> <p>Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.</p> <p>Правило Ленца.</p> <p>Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции.</p> <p>Энергия магнитного поля катушки с током.</p> <p>Электромагнитное поле.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.</p>	<p>Упр.2</p> <p>Доклады, презентации</p>	<p>2</p>
	<p>Практические занятия</p> <p>Практическая работа №5 «Электрический ток в различных средах».</p>	<p>Отчет</p>	<p>2</p>
<p>Раздел 5. Колебания и волны</p>			
<p>Тема 1</p>	<p>Теоретическое обучение</p>		
<p>Механические и электромагнитные колебания</p>	<p>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.</p> <p>Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.</p> <p>Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания.</p> <p>Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве</p>	<p>ОИ 2, с.53-79</p> <p>Упр.3</p> <p>ОИ 2, с. 80-89</p> <p>Упр.4</p> <p>ОИ 2, с.90-109</p> <p>Упр. 4</p> <p>ОИ 2 с. 111-123</p> <p>Упр.5</p> <p>Доклады, презентации</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

	электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.		
	Практические занятия Лабораторная работа № 6 «Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити».	Отчет	2
Тема 2 Механические и электромагнитные волны.	Теоретическое обучение		
	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. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.	ОИ 2, с.124 Упр. 6 ОИ 2 с.140 Упр. 7 Доклады, презентации	2 2 2
	Практические занятия Практическая работа №7 «Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора».	Отчет	2
Тема 3. Оптика	Теоретическое обучение		
	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	ОИ 2, с.170 Упр.8	2 2

	<p>показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.</p> <p>Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.</p> <p>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.</p> <p>Пределы применимости геометрической оптики.</p> <p>Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.</p> <p>Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.</p> <p>Поляризация света.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляриод.</p>	<p>ОИ 2, с. 186</p> <p>Упр.9,10</p> <p>Доклады, презентации</p>	2
	Лабораторная работа №8 «Определение показателя преломления стекла».	Отчет	2
	Теоретическое обучение		
	<p>Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.</p> <p>Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.</p>	<p>ОИ 2, с.225-238</p> <p>Упр. 11</p>	2
Раздел 7.			
Квантовая оптика			
Тема 1	Теоретическое обучение		
Элементы квантовой оптики	<p>Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой.</p> <p>Энергия и импульс фотона.</p> <p>Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова.</p> <p>Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта.</p> <p>«Красная граница» фотоэффекта.</p>	<p>ОИ 2, с.257</p> <p>Упр.12</p>	2

	<p>Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.</p>		
	<p>Практическое занятие Практическая работа №9 «Изучение явления фотоэффекта».</p>	Отчет	2
Тема 2 Строение атома	<p>Теоретическое обучение</p>		
	<p>Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α - 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. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.</p>	ОИ 2, с.272,239 Упр.13 Доклады, презентации	2
	<p>Практическое занятие Практическая работа № 10 «Природа света. Фотометрия ».</p>	Отчет	2
Тема 3 Атомное ядро	<p>Теоретическое обучение</p>		
	<p>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.</p>	ОИ 2, с.286-296 Упр.14 ОИ 2, с.299- 327 Упр.14 ОИ 1, с.333- 339	2

	<p>Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира. Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.</p>		
	<p>Практическое занятие Практическая работа №11 «Исследование треков частиц (по готовым фотографиям)».</p>	Отчет	2
<p>Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.</p>	<p>Теоретическое обучение</p>		
	<p>Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс - светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса - светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. 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. Ученические наблюдения. Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды. Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.</p>	<p>ОИ 2 с.340 Наблюдения</p> <p>ОИ 2 с.353</p> <p>ОИ 2 с.367</p> <p>Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.</p>	<p>2</p> <p>2</p>

	<p>Практическое занятие Практическая работа №12 «Работа с картой звездного неба»</p>	Отчет	1
	<p>Индивидуальный проект Тематика индивидуального проекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение скорости звука в воздухе и в газах 2. Еда из микроволновки: польза или вред? 3. Исследование земных электрических токов. 4. Изучение влияния электромагнитных полей на среду обитания человека. 5. Исследование влияния шума на живые организмы. 6. Сравнение ламп накаливания и энергосберегающих ламп. 7. Шумовое загрязнение окружающей среды. 8. Автомобиль и экология. 9. Связь астрономии с другими науками. Календарь. 10. Солнечная система - комплекс тел общего происхождения. 11. Современные представления о происхождении Солнечной системы. 12. Необычные свойства обычной воды. 13. Выращивание кристалла соли. 14. Получение пресной и чистой воды. 15. Возможность получения питьевой воды простейшими средствами. 16. Круговорот воды в природе. 17. Резонанс-добро или зло? 18. От чего бывают грозы? 19. Шаровая молния. Чем опасна шаровая молния? 20. Световолокно на службе у человека. 21. Почему запрещающие сигналы - красного цвета? 22. Влияние Солнечной активности на человека. 23. Полярное сияние. 24. Развитие радиосвязи. 25. Солнечная энергия. 26. Влияние радиоактивности на окружающую среду. 27. <u>Автомобиль и здоровье человека</u> 28. <u>Адаптация растений к высоким температурам</u> 29. <u>Альберт Эйнштейн — парадоксальный гений и "вечный ребенок"</u> 		78

- | | | |
|--|--|--|
| <ol style="list-style-type: none">30. <u>Альтернативные источники электроэнергии</u>31. <u>Архимедова сила</u>32. <u>Архимедова сила и человек на воде</u>33. <u>Астероидная опасность</u>34. <u>Атмосфера</u>35. <u>Атмосферное давление — помощник человека</u>36. <u>Атмосферные явления</u>37. <u>Атомная энергетика — плюсы и минусы</u>38. <u>Атомная энергетика. Экология</u>39. <u>Большой Адронный Коллайдер — Назад к сотворению мира</u>40. <u>В чем секрет термоса</u>41. <u>Ветер как пример конвекции в природе</u>42. <u>"Ветер на службе у человека"</u>43. <u>Вечный двигатель</u>44. <u>Вклад физиков в Великую Отечественную войну</u>45. <u>Влажность воздуха и влияние ее на жизнедеятельность человека</u>46. <u>Влияние излучения, исходящего от сотового телефона, на организм человека</u>47. <u>Влияние инфразвука на организм человека</u>48. <u>Вода в трех агрегатных состояниях</u>49. <u>Вода внутри нас</u>50. <u>Воздушный транспорт</u>51. <u>Война токов. Изобретение электрического стула</u>52. <u>Глобальное потепление — угроза человечеству?</u>53. <u>Глобальное потепление: кто виноват и что делать?</u>54. <u>Действие звука, инфразвука и ультразвука на живые организмы</u>55. <u>Действие ультрафиолетового излучения на организм человека</u>56. <u>Диффузия в природе и жизни человека</u>57. <u>Женщины — лауреаты Нобелевской премии по физике и химии</u>58. <u>Закат как физическое явление</u>59. <u>Ионизация воздуха — путь к долголетию</u>60. <u>Использование энергии солнца на Земле</u>61. <u>Исследование искусственных источников света, применяемых в технике</u>62. <u>История лампочек</u> | | |
|--|--|--|

	<p>63. <u>История развития телефона</u></p> <p>64. <u>Какое небо голубое! Отчего оно такое?</u></p> <p>65. <u>Криогенные жидкости</u></p> <p>66. <u>Мир нанотехнологий</u></p> <p>67. <u>Миражи</u></p> <p>68. <u>Оптические иллюзии в жизни</u></p> <p>69. <u>Плазма – четвертое состояние вещества</u></p> <p>70. <u>Почему Луна не падает на Землю?</u></p> <p>71. <u>Применение лазеров</u></p> <p>72. <u>Применение ультразвука в медицине</u></p> <p>73. <u>Применение целебного электричества в медицине</u></p> <p>74. <u>Применение электролиза</u></p> <p>75. <u>Прошлое, настоящее и будущее Солнца</u></p> <p>76. <u>Способы счёта времени. Календари</u></p> <p>77. <u>Способы утилизации отходов</u></p> <p>78. <u>Физика в моей профессии</u></p> <p>79. <u>Фотохимические явления</u></p> <p>80. <u>Фотоэлектрические приборы</u></p> <p>81. <u>Цунами. Причины возникновения и физика процессов</u></p> <p>82. <u>Экологические проблемы космоса</u></p> <p>83. <u>Электромобили</u></p>		
	Всего		251

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

1. Учебного кабинета: Физика.

технических средств обучения:

1. Телевизор.

2. Видеофильмы.

3. Оборудование для выполнение лабораторных работ.

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. Физика. 10 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профильный уровни / Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н.; под ред. В.И. Николаева, Н.А. Парфентьевой. – 21-е изд. – М.: Просвещение, 2019. – 366 с.: ил. – (Классический курс)

2. Физика. 11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профильный уровни / Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М.; под ред. В.И. Николаева, Н.А. Парфентьевой. – 21-е изд. – М.: Просвещение, 2019. – 399 с.: ил. – (Классический курс)

ДИ – Дополнительные источники (печатные издания, электронные ресурсы), изданные за последние 5 лет:

1. Дмитриева В.Ф. Физика: учебник для профессий и специальностей технического профиля.-М:Академия, 2019

2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: сборник задач.-М:Академия, 2019

3. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: лабораторный практикум.-М:Академия, 2019

4. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: контрольные тесты.-М:Академия, 2019

5. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей.-М:Академия, 2017

6. Трофимова Т.И. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: сборник задач

7. 1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

Интернет- ресурсы

[www. fcior. edu. ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов). [www. dic. academic. ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).

[www. booksgid. com](http://www.booksgid.com) (Books Gid. Электронная библиотека).

[www. globalteka. ru](http://www.globalteka.ru) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). [www. window. edu. ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам). [www. st-books. ru](http://www.st-books.ru) (Лучшая учебная литература).

[www. school. edu. ru](http://www.school.edu.ru) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

[www. ru/book](http://www.ru/book) (Электронная библиотечная система).

[www. alleng. ru/edu/phys. htm](http://www.alleng.ru/edu/phys.htm) (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

<https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).

www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике). www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете). www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

www.kvant.mcsme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»)

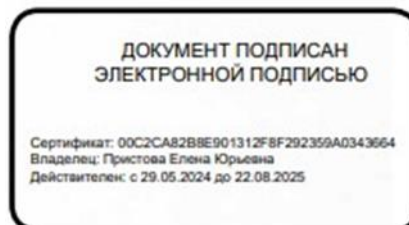
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Физическая культура

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчики:

Григорьев С. Ю., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Лахитов В. А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Мартынов В. А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Физическая культура, разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1) I.2. Планируемые результаты

2) I.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

3) 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 волонтерской деятельности;

4) 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 убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

5) 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;

б) 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;

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;

7) 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;

8) 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;

9) 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.

10) 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.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования 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;
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;
аргументировано 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.

11) **1.2.3. Планируемые предметные результаты:**

К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:

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;

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;

выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.

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;

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»;

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.

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»;

демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств,

выполнять их во взаимодействии с партнёром;

выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса «ГТО».

1.3 Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	117
Практические занятия	117
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i>	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование раздел и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
1 семестр			
Знания о физической культуре			
Раздел 1. Физическая культура и здоровый образ жизни			2
Тема 1.1 Основы здорового образа жизни	Практическое занятие 1. Основные понятия здорового образа жизни	Повторить инструкции по ТБ и ОТ	2
Физическое совершенствование			
Раздел 2. Легкая атлетика			12
Тема 2.1 Спринтерский бег	Практическое занятие 1. Обучение техники спринтерского бега 2. Совершенствование техники спринтерского бега: варианты низкого старта	Разучивание и выполнение комплекса УУЗ	2 2
Тема 2.2 Эстафетный бег	Практическое занятие 3. Обучение и совершенствование техники эстафетного бега	Оздоровительный бег	2
Тема 2.3 Длительный бег	Практическое занятие 4. Совершенствование техники и тактики длительного бега 5. Кроссовая подготовка. Бег 3000м-юноши, 1500м-девушки.	Длительный бег до 25 мин.	2 2
Тема 2.4 Прыжки в длину	Практическое занятие 6. Совершенствование техники прыжка в длину.	Прыжки в длину с 13-15 шагов разбега, с места	2
Физическое совершенствование			
Раздел 3. Спортивные игры. Волейбол			24
Тема 3.1 Техника передвижений, остановок поворотов и стоек	Практическое занятие 1. Совершенствование техники передвижений. 2. Совершенствование техники остановок и поворотов.	Упражнения на координацию	2 2
Тема 3.2 Техника приема и передач мяча	Практическое занятие 3. Обучение техники приема и передач мяча: сверху (снизу) двумя руками. 4. Совершенствование техники приема и передач мяча: сверху (снизу) двумя руками.	Занятия в секции, кружке	2 2

Тема 3.3 Техника подачи мяча	Практическое занятие 5. Обучение техники верхней прямой подачи мяча. 6. Совершенствование техники верхней прямой подачи мяча.	Занятия в секции, кружке	2 2
Тема 3.4 Прямой нападающий удар	Практическое занятие 7. Обучение техники нападающего удара. 8. Совершенствование техники нападающего удара.	ОФП и СФП	2 2
Тема 3.5 Блокирование	Практическое занятие 9. Обучение техники блокирования: индивидуального и группового. 10. Совершенствование техники блокирования: индивидуального и группового.	ОФП и СФП	2 2
Тема 3.6 Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей	Практическое занятие 11. Игра по правилам пляжного волейбола. 12. Игра по правилам.	Принять участие в соревнованиях	2 2
Спортивная и физическая подготовка			
Раздел 4. Элементы атлетической гимнастики			8
Тема 4.1. Комплекс упражнений атлетической гимнастики	Практическое занятие 1. Обучение комплекса упражнений атлетической гимнастики. 2. Совершенствование комплекса упражнений атлетической гимнастики. 3. Обучение упражнений для развития силовых качеств. 4. Совершенствование упражнений для развития силовых качеств.	Занятия в тренажерном зале	2 2 2 2
Раздел 5. Физическая культура и здоровый образ жизни			4
Тема 5.1. Методика самостоятельных занятий	Практическое занятие 1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.	Вести ЗОЖ	2
Тема 5.2. Промежуточный контроль	Практическое занятие 2. Общефизическая подготовка. Зачет с оценкой	Вести ЗОЖ	2
2 семестр			
Физическое совершенствование			
Раздел 6. Зимние виды спорта			8
Тема 6.1. Лыжная подготовка	Практическое занятие 1. Основные элементы тактики в лыжных гонках. ТБ при занятиях лыжным спортом. 2. Совершенствование техники переходов лыжных ходов: с одновременных на попеременные. 3. Совершенствование техники преодоление подъемов и препятствий. 4. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов.	Прохождение дистанции по «Тропе здоровья»	2 2 2 2

Физическое совершенствование			
Раздел 7. Спортивные игры. Баскетбол			22
Тема 7.1. Техника передвижений	Практическое занятие 1. Совершенствование техники передвижений. 2. Совершенствование техники остановок и поворотов.	Упражнения на координацию	2 2
Тема 7.2. Техника ловли и передач мяча	Практическое занятие 1. Совершенствование техники передач мяча. 2. Совершенствование техники ловли мяча.	Изучение правил игры и методики судейства	2 2
Тема 7.3. Техника ведения мяча	Теоретическое обучение 1. Совершенствование техники ведения мяча.	Занятия в секции по баскетболу	2
Тема 7.4. Техника бросков мяча	Практическое занятие 1. Совершенствование техники бросков мяча.	Просмотр баскетбольных игр с анализом	2
Тема 7.5. Техника защитных действий	Практическое занятие 1. Обучение техники защитных действий. 2. Совершенствование техники защитных действий.	Упражнения на координацию	2 2
Тема 7.6. Тактика игры	Практическое занятие 1. Совершенствование тактическим действиям в нападении 2. Совершенствование тактическим действиям в защите	Занятия в секции по баскетболу	2 2
Тема 7.7. Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей	Практическое занятие 1. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам.	Занятия в секции по баскетболу	2
Прикладно-ориентированная двигательная деятельность			
Раздел 8. Гимнастика			8
Тема 8.1. Строевые упражнения	Практическое занятие 1. Совершенствование строевых упражнений.	Составить комплекс УСГ с проф. направленностью	2
Тема 8.2. Упражнения на перекладине	Практическое занятие 2. Освоение висов, упоров. 3. Совершенствование висов, упоров.	ОФП	2 2
Тема 8.3. Развитие физических качеств	Практическое занятие 4. Совершенствование упражнений для развития скоростных и силовых качеств.	Составить комплекс УСГ для пресса	2
Раздел 9. Физическая культура и здоровый образ жизни			2

Тема 9.1. Методики самоконтроля.	Практическое занятие 1. Самоконтроль на занятиях физической культуры.	Вести ЗОЖ, комплекс УПГ	2
Физическое совершенствование			
Раздел 10. Элементы атлетической гимнастики			8
Тема 10.1. Комплекс упражнений атлетической гимнастики	Практическое занятие 2. Обучение методике комплекса упражнений атлетической гимнастики. 3. Совершенствование методике комплекса упражнений атлетической гимнастики.	ОФП	2 2
Тема 10.2. Техника выполнения упражнений силовой направленности	Практическое занятие 4. Обучение техники упражнений для развития силовых качеств. 5. Совершенствование техники упражнений для развития силовых качеств.	ОФП	2 2
Физическое совершенствование			
Раздел 11. Легкая атлетика			12
Тема 11.1. Развитие скоростных способностей	Практическое занятие 1. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом. 2. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта).	Оздоровительный бег	2 2
Тема 11.2. Развитие выносливости	Практическое занятие 3. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. 4. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции).	Техника эстафетного бега	2 2
Тема 11.3. Длительный бег	Практическое занятие 5. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода.	Длительный бег до 25 мин.	2
Тема 11.4. Развитие силовых способностей	Практическое занятие 6. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением.	Прыжки в длину с 13-15 шагов разбега, с места	2
Физкультурно-оздоровительная деятельность			
Раздел 12. Туризм			8
Тема 12.1. Подготовка туристических походов	Практическое занятие 1. ТБ во время туристских походов. Выбор маршрута.	Подобрать инвентарь, одежду	2
Тема 12.2. Туристический поход	Практическое занятие 2. Техника и тактика преодоления маршрута в группе 3. Обучение технике ориентирования на местности и определению точки стояния «Бивака» 4. Обучение технике организации ночлега и технике приготовления горячего питания.	Прохождение дистанции	2 2 2
Раздел 13. Знания о физической культуре			1

Тема 13.1. Средства физической культуры	Практическое занятие 1. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Зачет с оценкой	Изучить и повторить средства ФК	1
Всего			117

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

- универсальный спортивный зал;
- тренажерного зала;
- открытой стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

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. Бишаева А.А. Физическая культура.-М:Академия, 2020

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

РАССМОТРЕНО

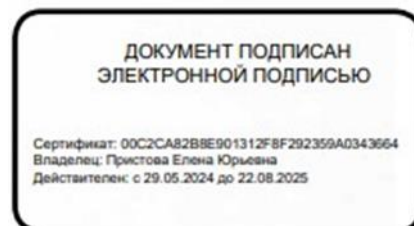
на заседании предметно-цикловой комиссии

химических технологий и фармацевтики

Председатель ПЦК _____/В.А.Павлова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету

Химия

специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Разработчик:

Охилькова Е.Н. преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Химии разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения химии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

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;

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;

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,²⁴³ способностей к химии, интересов и потребностей общества;

б) 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 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:

сформированноеTM мировоззрение, 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 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.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

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; 244

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 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;

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. 245

1.2.3. Планируемые предметные результаты.

Требования к предметным результатам освоения базового курса химии должны отражать:

- 1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
- 2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;
- 3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;
- 4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;
- 5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;
- 6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);
- 7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с

количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи 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;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	101
Лекции	77
Практические занятия	24
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i>	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	Теоретическое обучение 1. Основные понятия химии. Основные законы химии. Строение атома. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него. Атомное ядро. Изотопы. Радиоактивные превращения, деления ядер и ядерный синтез. Уравнение радиоактивного распада. Период полураспада. Строение электронных оболочек атомов. Квантовые числа. Принцип Паули, правило Гунда.	2
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	Теоретическое обучение 2. Периодическая система Д.И. Менделеева. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -Орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.	2
	Теоретическое обучение	

<p align="center">Тема 1.3. Строение вещества</p>	<p>3. Химическая связь. Химическое равновесие. Обратимость химических реакций. Скорость химических реакций. Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Понятие о химическом равновесии. Равновесные концентрации. Понятие о химическом равновесии. Равновесные концентрации. Динамичность химического равновесия. Факторы, влияющие на смещение равновесия: концентрация, давление, температура (принцип Ле- Шателье). Понятие о скорости реакций. Скорость гомо- и гетерогенной реакции. Энергия активации. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Природа реагирующих веществ. Температура (закон Вант-Гоффа). Концентрация. Катализаторы и катализ: гомо- и гетерогенный, их механизмы. Ферменты, их сравнение с неорганическими катализаторами. Зависимость скорости реакций от поверхности соприкосновения реагирующих веществ.</p> <p>4. Классификация окислительно-восстановительных реакций. Реакции межатомного и межмолекулярного окисления-восстановления. Реакции внутримолекулярного окисления-восстановления. Реакции самоокисления-самовосстановления (диспропорционирования). Методы составления уравнения окислительно-восстановительных реакций. Метод электронного баланса (МЭБ). Влияние среды на протекание окислительно-восстановительных процессов.</p>	<p align="center">2</p> <p align="center">2</p>
<p align="center">Тема 1.5. Растворы</p>	<p>Теоретическое обучение</p> <p>5. Растворы. Концентрация растворов. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества.</p> <p>6. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.</p> <p>7. Гидролиз солей. Электролиз. Гидролиз как обменный процесс. Необратимый гидролиз органических и неорганических соединений и его значение в практической деятельности человека. Обратимый гидролиз солей. Ступенчатый гидролиз. Практическое применение гидролиза. Катод и анод. Восстановление на катоде. Окисление на аноде. Особенности поведения катионов и анионов в электрохимическом ряду напряжений металлов и неметаллов.</p>	<p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p>
<p align="center">Тема 1.6.</p>	<p>Теоретическое обучение</p>	

	Испытание растворов щелочей индикаторами. Взаимодействие щелочей с солями. Разложение нерастворимых оснований. 22. Практическое занятие №4 Соли и их свойства.	2 2 2 2
	Теоретическое обучение	
Тема 1.8. Металлы.	23. Общая характеристика металлов. Электронный газ. Химические свойства. Энергия ионизации. Оксиды. Соли. Отношение к сложным веществам. Ряд напряжений металлов. Физические свойства (цвет, плотность, температура плавления, пластичность, ковкость). Получение (пирометаллургия, гидрометаллургия, электрометаллургия). Сплавы. Химическая коррозия. Электрохимическая коррозия. Гальванический элемент. Электродный потенциал. Катод и анод. Окисление и восстановление. Защита от коррозии. Катодная защита. Протекторная защита.	2
	24. Щелочные металлы. Общая характеристика. Натрий, калий и их соединения	2
	25. Щелочноземельные металлы. Общая характеристика. Кальций и его соединения.	2
	26. Алюминий. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	27. Цинк. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	28. Медь. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	29. Скандий. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	30. Хром. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	31. Марганец. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	32. Золото. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	33. Коррозия металлов.	
	34. Побочная группа 8 группы. Железо. Общая характеристика. Железо и ее соединения. Кобальт, никель, рутений, родий, палладий, осмий, платина. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. Применение. Литейный чугун. Красная кровяная соль. Желтая кровяная соль. Берлинская лазурь. Ферраты.	2 2
	33. Практическое занятие №5. ОВР	2
	34. Практическое занятие №6: Реакции ионного обмена.	2
	35. Практическое занятие №7. Свойства алюминия	2
	36. Практическое занятие №8. Свойства соединений хрома (3 и 6)	2
	37. Практическое занятие №9. Свойства соединений марганца и железа (2и 3)	2

	Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.	2
	42. Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.	2
	43. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Получение карбоновых кислот. Химические свойства уксусной кислоты. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты.	2
	44. Сложные эфиры. Жиры Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.	2
	45. Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), Глюкоза – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы. Применение глюкозы на основе свойств.	2
	46. Практическое занятие №10. Альдегиды.	2
	47. Практическое занятие №11. Углеводы	2
	Теоретическое обучение	
Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	48. Амины. Аминокислоты. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.	2
	49. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.	2
	50. Практическое занятие №12 Белки.	2
	51. Дифференцированный зачет	1
	Всего:	101

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие кабинета экологических основ природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- 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»

Технические средства обучения:

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Посуда химическая
- Вытяжной шкаф с принудительной вентиляцией
- Весы технические электронные
- Химические реактивы
- Модели молекул органических веществ

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля. - М:Академия, 2017
2. Габриелян О.С. Химия. Практикум.-М:Академия,2019
3. Ерохин Ю.М. Химия для профессий и и специальностей технического и естественно-научного профилей.-М:Академия, 2019
4. Ерохин Ю.М. Химия для профессий и и специальностей технического и естественно-научного профилей.-М:Академия, 2017
5. Хомченко И.Г. Общая химия.-М:Новая Волна, 2015
6. Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии.-М:Академия, 2019
7. Ерохин Ю.М. Химия:Задачи и упражнения,.-М:Академия, 2019

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение 256
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

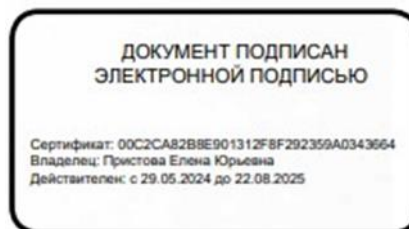
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____ /Л.С.Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«Основы проектной деятельности»

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Маркова М.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа по учебному предмету «Основы проектной деятельности» разработана в соответствии с требованиями ФГОССОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

59. 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

В результате освоения программы обучающийся должен

60. уметь:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации 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;
- ставить и формулировать собственные задачи образовательной деятельности и жизненных ситуаций;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задач и 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;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовыми 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;
 - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, 258
распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
- 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 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;

61. знать:

- базовые логические действия;
- базовые исследовательские действия;
- работа с информацией;

62. владеть:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;
- владеть различными способами общения и взаимодействия.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОССПО и на основе ФГОС СОО

Результатом освоения программы является овладение обучающимися общими(ОК)компетенциями; профессиональными компетенциями(ПК):

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; - знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее 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; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования
--	---	--

<p>ОК02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач</p>	<p>В области 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</p>	<p>- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность</p>
--	--	---

<p>профессиональной деятельности</p>	<p>индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) 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 учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, 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</p>	<p>информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов</p>
<p>ОК03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p>	<p>- уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;</p>

<p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителями (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; 	<p>-иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта</p>
--	---	---

	<p>-социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
<p>ОК04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - 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</p>	<p>- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы</p>

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное</p>	<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых</p>	<p>-уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и</p>
---	--	--

<p>поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 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; <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные,</p>	<p>особенностей аудитории</p>
--	--	-------------------------------

	познавательные, коммуникативные);	
--	-----------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<p>уметь выполнять инструкции правил безопасности; понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства</p>
<p>ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; основные законы электротехники; физические, технические и промышленные основы электроники; типовые узлы и устройства электронной техники; виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы 	<p>иметь практический опыт в: монтаже и пусконаладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации</p>

<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя</p>	<p>знать: условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах; уметь: выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования; пользоваться контрольно-измерительным инструментом; пользоваться нормативной и справочной литературой</p>	<p>иметь практический опыт в: проведении регламентных работ по техническому обслуживанию</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов</p>	<p>знать: действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, уметь: разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования</p>	<p>иметь практический опыт в: определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования; разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов</p>

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Объем образовательной программы дисциплины	51
Лекции	39
Самостоятельная работа	6
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме защиты проекта	4

63. 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

273

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение		2	ОК01- ОК11 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.3
	Содержание учебного материала Цели, задачи, содержание учебной дисциплины. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания	2	
Раздел 1. Культура исследования и проектирования		12	ОК01- ОК11 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.3
Тема 1.1 Теоретические аспекты проектной деятельности. Значение и технология проектной деятельности	Содержание учебного материала	2	
	Понятия «проект», «индивидуальный проект», «проектная деятельность». Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы.		
	Значение, особенности и признаки проекта. Типология проектов. Структура индивидуального проекта.		
	Модель организации проектной деятельности Этапы исследовательской работы.	2	
Тема 1.2 Инициализация проекта	Содержание учебного материала		
	Структура индивидуального проекта. Конструирование темы и проблемы проекта. Проектный замысел. Гипотеза и исследование как элемент проекта.	2	
	Целеполагание и постановка задач. Методические рекомендации по написанию и оформлению проектов, исследовательских работ. Паспорт проекта.	2	
	Составление паспорта проекта. Согласование и утверждение паспорта проекта.	2	

Раздел 2. Осуществление учебно-исследовательского процесса		16	
Тема 2.1 Поиск источников литературы. Отбор фактического материала	Содержание учебного материала	6	
	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	
	Требования к стилю изложения материала. Язык учебного исследования.	2	
Тема 2.2 Организация работы над оформлением основных структурных компонентов проектной работы	Содержание учебного материала	10	
	Основная часть исследования в рамках индивидуального проекта.	2	
	Результаты опытно-экспериментальной работы.	2	
	Структура и содержание заключения проектной работы.	2	
	Оформление текстовой и графической части проекта	2	
	Оформление списка использованных источников и приложений.	2	
Раздел 3. Управление оформлением и завершением проектов		21	
Тема 3.1. Особенности оформления и презентации проектных, исследовательских работ.	Содержание учебного материала	10	
	Разбивка материала по главам 1: научная, теоретическая	2	
	Разбивка материала по главам 2: исследовательская, практическая	2	ОК01-ОК11
	Завершение исследования. Выводы по проделанной работе	2	ПК 1.4
	Правила оформления титульного листа, листа - содержание	2	ПК 2.2
	Написание введения, заключения	2	ПК 3.3
Тема 3.2. Публичное представление результатов проектной деятельности	Содержание учебного материала	11	ПК 4.3
	Публичное выступление. Правила успешного выступления на публике.	2	
	Правила составления и оформления итогового доклада.	2	
	Компьютерная презентация к защите проектных, исследовательских работ.	2	
	Критерии оценки проекта, проведение экспертизы своей и чужой деятельности. Способы оценки, самооценка	2	
	Оценка качества проделанной работы и предоставление результатов. Подготовка к защите проектов	3	
Консультации		2	
Самостоятельная работа		6	
Всего		51	

3.ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

1. Учебного кабинета Физика.

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

64. 4. ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**65.**

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. Дифракция в нашей жизни.
20. Жидкие кристаллы.
21. Законы Кирхгофа для электрической цепи.
22. Законы сохранения в механике.
23. Значение открытий Галилея.
24. Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
25. Исаак Ньютон — создатель классической физики.
26. Использование электроэнергии в транспорте.
27. Классификация и характеристики элементарных частиц.
28. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
29. Конструкция и виды лазеров.
30. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
31. Лазерные технологии и их использование.
32. Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
33. Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
34. Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле.
35. Макс Планк.
36. Метод меченых атомов.
37. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
38. Методы определения плотности.
39. Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
40. Модели атома. Опыт Резерфорда.
41. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
42. Молния — газовый разряд в природных условиях.
43. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
44. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
45. Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира.
46. Нильс Бор — один из создателей современной физики.
47. Нуклеосинтез во Вселенной.
48. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
49. Оптические явления в природе.
50. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.

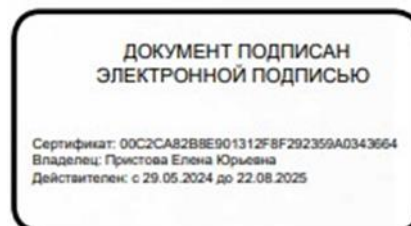
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Родная (чувашская) литература

специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Разработчики:

Марченко В.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

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

Иванова К.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Родная (чувашская) литература разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения родной (чувашской) литературы 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 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;

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 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.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения родной (чувакшк) 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.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по родной (чувашской) литературе должны обеспечивать:

сформированность представлений о роли и значении чувашской литературы в культуре и истории чувашского народа;

осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности;

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;

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;

умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений чувашской литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы;

владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка чувашской литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов;

владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, сочинения, эссе, доклады и другие работы);

включение в культурно-языковое поле чувашской литературы, воспитание ценностного отношения к чувашскому языку и литературе как носителям культуры чувашского народа;

понимание чувашской литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;

сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

умение соотносить содержание произведения со временем его написания, выявлять нравственно-духовные ценности;

владение знаниями и пониманием ключевых проблем произведений чувашской литературы, сопоставление их с текстами литератур региона, русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

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;

владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности;

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;

умение использовать для раскрытия тезисов своего высказывания фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;

владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

1.3. Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	32
Лекции	32
Самостоятельная работа	3
Консультация	1
Промежуточная аттестация	2
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>комплексный экзамен</i>	

2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
<p>Тема 1. Художественное словесное творчество до XX века.</p>	<p>Чувашский фольклор (устное народное творчество). Классификация жанров чувашского фольклора. Зарождение жанров литературы из поэтики устного поэтического творчества. Эпический (миф, легенда, предание, баллада, сказка, малые жанры), драматический (свадебный обряд, игры и забавы), лирический (магическая поэзия, календарные обряды, семейно-бытовые обряды, песни, частушки, шутки) ряды фольклора, их связь с литературными жанрами. 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.</p>	<p>Подготовить доклад</p>	<p>2</p>
<p>Тема 2. Чувашская литература до XX века.</p>	<p>Руническая письменность. Древнетюркские литературные памятники. Надписи в честь Кюль Тегина («Книга судеб», «Большое сочинение»). Оды на основе старочувашской письменности. «Паян эфир айла тайнатпар» («Сей день мы низко кланяемся...»).</p> <p>Становление жанровой и стилевой системы: Н. Бичурин (очерк-путешествие «Байкал»); С. Михайлов; М. Фёдоров (поэма-баллада «Аршури» («Леший»), стихотворение «Чаваш эфир пултамар...» («Были мы чувашами...»). Литературно художественная деятельность выпускников Симбирской чувашской учительской школы (И. Иванов, И. Юркин, Г. Комиссаров, Н. Шубоссинни и другие).</p> <p>Художественное отображение культуры и истории чувашского народа в произведениях М. Юмана (рассказ «Пулёх йамри» («Ветла Пюлеха»)) и И. Тхти (поэма «Элихун»).</p> <p>Е. Рожанский. Очерк «Чавашсем «ешчен» («Чавашсем синчен»).</p> <p>С. Михайлов. Рассказ «Чее кушак» («Хитрая кошка»).</p> <p>М. Фёдоров. Поэма-баллада «Арсури» («Леший»),</p> <p>Реализм как литературное направление. Жанр очерка. Жанр баллады.</p> <p>Формирование чувашского профессионального художественного творчества.</p> <p>Литературно-эстетические поиски в художественном творчестве начала XX века.</p>	<p>Конспект лекции, подготовить презентацию</p>	<p>4</p>

	<p>Культурно-общественная и литературная ситуация в начале XX века. Трансформация эстетической, общественной мысли у чувашского народа. Тяготения И. Яковлев. «Чаваш халахне пана халал» («Духовное завещание чувашскому народу»). Основная проблематика, жанровые особенности «Духовного завещания чувашскому народу».</p>		
Самостоятельная работа	Составить план-рассказ по одному из произведений И.Я.Яковлева		
Тема 3. Литература на рубеже XIX-XX веков	<p>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»). Литературная переработка фольклора. Философские проблемы, поднятые в произведениях. Личность и общество, неволя и свобода, добро и зло, гуманизм, соотношение материальных и духовных ценностей. Поэтичность женского образа. Национально-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.</p> <p>Михаил Сеспель (Кузьмин Михаил Кузьмич), 1899-1922 гг. М. Сеспель - поэт-реформатор (статья «Стихосложения и правила ударения»), драматург, прозаик, государственный и общественный деятель. Оригинальность и масштабность, национальное своеобразие его мировоззрения. Метро-ритмическое пространство чувашского стиха в творчестве М. Сеспеля (силлабика, силлабо-тоника). Образно-стилевое богатство лирики М. Сеспеля. Переосмысление сказочных образов в стихотворении «Ёён кун аки» («Пашня нового дня»). Чуваши и их судьба в поэзии М. Сеспеля. Раздумья поэта о судьбе народа. Социальные и психологические причины трагедии поэта. Письма поэта как лирический дневник эпохи. Символический смысл художественных деталей. Мотив пробуждения души в письмах. Любовная трагедия поэта. Письма М. Сеспеля к А. Червяковой как эпистолярный жанр.</p> <p>Стихотворения «Чаваш ачине» («Сыну чувашскому»), «Хурда шанчак» («Стальная вера»), «Чан чёрёлнё! Ирёклё фырна савасем» («Воистину воскрес! Вольные стихи»).</p> <p>Силлабо-тоническое стихосложение чувашской поэзии. Особенности зарождения чувашской драматургии.</p>	Подготовить ответы на вопросы по биографии и произведениям	4

<p>Тема 4. Особенности зарождения чувашской драматургии.</p>	<p>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. Его сценическая школа. Национальные основы художественного произведения. Комизм ситуации и комизм характера как основа национального менталитета в комедии «Сутра» («На суде»). Роль народной поэзии в раскрытии конфликта и создании психологических ситуации. Драма «Ялта» («В деревне»).</p>	<p>Ответы на вопросы по тексту Подготовить сценки по тексту</p>	<p>2</p>
<p>Тема 5. Идеино-эстетическая борьба в литературе.</p>	<p>Творчество Метри Юмана - чувашского прозаика, драматурга, публициста и экономиста. Фольклорный мотив в его творчестве. Символично-метафорическая форма как одна из особенностей художественного мышления писателя. 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. Творческий путь Николая Ижендея - поэта и публициста, прозаика и сказочника. Поэма «(Суралман ача сасси)» («Голос нерождённого ребёнка») Гражданская и гуманистическая позиция поэта в поэме. Ассоциативно-метафорический стиль в социально-философской поэме-метафоре. Рассказы для детей («Шанкарч уроке» («Урок скворца»), «Ыра ёссен команди» («Команда добрых дел»), «Хуреллэ дневник» («Хвостатый дневник»)). М. Трубина. Рассказ «Вупар» («Ведьма») Н. Ижендей. Поэма «Суралман ача сасси» («Голос нерождённого ребёнка»). Рассказ «Шанкарч урокё» («Урок скворца»).</p>		<p>4</p>
<p>Тема 6. Проблема влияния идеологии на драматургию 1930-1950-х годов.</p>	<p>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. Значение конфликта в драматургии. Влияние «бесконфликтности» на жанровую структуру драматургии. Петр Николаевич Осипов (1900-1987 гг.). Особенности драматургии П.Н. Осипова. Проблема вариативности («Пирен пурнаш хатлахра» («Наша защита в чащобе»)). Драма «Айтар» («Айдар»).</p>	<p>Подготовить ответы на вопросы по биографии Пересказ отрывка из произведения</p>	<p>2</p>

	<p>Николай Спиридонович Айзман (1905-1967 гг.). Мастер сатирико-юмористических пьес. Социальные проблемы общества в творчестве («Кай, кай Ивана» («Выйди, выйди за Ивана»), «Алла ала савать» («Рука руку моет»)). Комедия «Кама савать - савна каять» («Кого любит, за того и замуж выходит»)). Теория литературы. Теория «бесконфликтности» в советской драматургии. Трагизм времени и человека в литературном творчестве. Василий Егорович Митта (1908-1957 гг.). Василий Митта - поэт и переводчик. Нелёгкая судьба и её отражение в творчестве поэта. Жанрово-поэтическое своеобразие стихотворений. Связь с общечеловеческими ценностями. Афористичность и языковая чеканность поэзии 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»)).</p>		
<p>Тема 7. Трагедия войны в литературе.</p>	<p>Военная поэтика 1940-х годов: героизм и трагедия времени и людей. 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. Творчество В. Эльби. Тема патриотизма и войны, (повесть «(Сершыван пулас хуралщисем» («Будущие защитники Родины»), роман «Пулас кинсем» («Невесты»)). Творчество Е. Лисиной. Военная тематика. Рассказ «Сакар чёлли» («Кусок хлеба»)). Смысл названия рассказа. Правдивое и яркое изображение послевоенной деревни. Соотношение факта и вымысла. В. Эльби. Роман «Пулас кинсем» («Невесты»)). Е. Лисина. Рассказ «Сакар чёлли» («Кусок хлеба»)).</p>	<p>Выполнить задание по плану</p> <p>Выучить наизусть стихотворение</p>	<p>2</p>

	Женская проза: тематика, главный герой, проблематика. Гендерный подход в литературе.		
Тема 8. Новаторство в художественном творчестве.	<p>Петр Петрович Хузангай, 1907-1973 гг. Творческий и жизненный путь. Основные темы и мотивы лирики поэта. История создания цикла стихов «Тилли юррисем» («Песни Тилли»). Жанровые особенности, тематика, проблемы. Художественная выразительность, лаконизм и философский лейтмотив миниатюр, отражение в них чувашского национального самосознания. Жизнь и смерть в творческой концепции П. Хузангая, образностилистическое своеобразие его поэзии. Проблема отражения фактов биографии и конкретных впечатлений в лирическом произведении. Лирические циклы «Тилли юррисем» («Песни Тилли»), «Хушка хумсем» («Вздыбленные волны»).</p> <p>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.</p> <p>Стихотворения «Самрак ыраш» («Молодая рожь»), «Салам, уйхирсем» («Приветствую, поля»), «Хирти тёлпулу» («Встреча на поле»).</p> <p>Александр Спиридонович Артемьев (1924-1998 гг.). А. Артемьев - проникновенный лирик, мастер психологического портрета. Женский образ как носитель нравственных устоев. Исключительные характеры, необычные ситуации, проблема свободы личности в повести «Салампи» («Саламби»).</p> <p>Рассказ «Ан аван, шёшкё» («Не гнишь, орешник»).</p> <p>94.1.1.1. Хведер Агивер (Коновалов Фёдор Георгиевич) (р. 1943 г.). Творческий путь писателя. Художественное своеобразие его рассказов и новелл («Акаль» («Агюль»), «Суран» («Рана»), «Кашни сулла чечекленет» («Зацветает каждое лето»). Роль женского образа в поэтике произведений. Новелла «С апса сумър давать» («Проливной дождь»).</p>	<p>Выучить стихотворение по выбору студентов</p> <p>Ответы на вопросы по произведениям</p>	4
Тема 9. Личность писателя в контексте свободного творчества.	<p>«Оттепель» в чувашской литературе. «Оттепель» в общественно-культурной жизни страны. Затрагивание запрещенных тем и мотивов в художественном творчестве. Возвращение в литературу реабилитированных писателей. Геннадий Николаевич Айги (Лисин), 1934-2006 гг.</p>	<p>Ответы на вопросы по произведениям</p>	2

	<p>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 области формы, обращение к языку символов. Художественные эксперименты в творчестве Микулай Ильбек (Николай Филиппович Ильбек), 1915-1981 гг.</p> <p>Творческий путь писателя, переводчика. Социально-философское осмысление жизни в романе «Хура «сăкăр» (Черный хлеб). Фольклорный материал (синзе, акатуй, ниме, проводы в солдаты и другое) в сюжетной ткани романа как средство характеристики героев, создания национального колорита и как элемент композиции. Идея духовной опустошенности человека.</p> <p>Роман «Хура 9акар» («Чёрный хлеб»).</p> <p>Николай Терентьевич Терентьев, 1925-2014 гг.</p> <p>Н. Терентьев - драматург и переводчик. Творческий путь. Исторические события и личности в драме «Хумсем 9ырана 9апа99ё» («Волны бьют о берег»). Основной конфликт трагикомедии Н. Терентьева «Пушар лаши» («Пожарная лошадь»).</p> <p>Система образов. Высмеивание человеческих пороков. Связь драматургии и театра.</p> <p>Жанрово-стилевые особенности пьес для постановок.</p> <p>Трагикомедия «Пушар лаши» («Пожарная лошадь»).</p>		
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Подготовить доклады по одному из писателей и поэтов по предложенным темам.</p>		
<p>Тема 10. Национальное как основа эстетики и художественного творчества.</p>	<p>Возвращение литературы к национальным основам: к гуманизму, к общечеловеческим ценностям, к экспериментам в области формы. Стремление литературы к новизне: обращение к новым жанровым формам, темам, поиски в области литературного героя. Воссоздание распада и деградации человека и общества, слияние социального и экзистенциального начал при оценке опыта тоталитарного, осуждение культа личности.</p> <p>Борис Борисович Чиндыков, р. 1960 г.</p> <p>Б. Чиндыков - прозаик, драматург, переводчик, поэт-песенник. Вопрос о смысле бытия, целесообразности человеческого существования. Жизнь общества, быт внешний, быт внутренний в социальном конфликте его произведений.</p> <p>Публицистическая направленность прозы. Вопросы национального самосознания, духовной свободы и моральные поиски современников в литературе. Проблемы возрождения и сохранения нации в драматургии.</p> <p>Рассказы «Hotel Chuvashia», «Чук уйахё» («Месяц жертвоприношения»).</p>	<p>Подготовить ответы на вопросы по биографии и произведениям</p>	<p>2</p>

	<p>Художественно-поэтические поиски Раисы Сарби («Поэт пулас тесен» («Если хочешь быть поэтом»), «£ул тупене пахса калана самах» («Слова, обращённые к небесам»)).</p> <p>Стихотворение «Кашни курака» («Каждой травинке»)).</p> <p>Николай Васильевич Угарин, р. 1963 г.</p> <p>Творческие поиски Н. Угарина. Галерея человеческих характеров в его драматургии («Ма кёске-ши яш ёмёр?» («Почему же коротка молодость?»)), «Юнна вараланна пёркенчёк» («Окровавленная фата»), «Манкун умён» («Перед Пасхой»)).</p> <p>Драма «Тёпсёр сапкари ача сасси» («Детский крик в бездонной колыбели»)).</p>		
<p>Тема 11. Чувашская литература конца XX - начала XXI веков.</p>	<p>Творчество поколения национального подъема 1990-х годов. Героизация исторического прошлого как художественный метод. Морально-нравственные проблемы современников в трагедии М. Карягиной «Кёмёл тумла \$ар» («Серебряное войско»)).</p> <p>Мотив одиночества в творчестве Н. Сельвестровой («Мана мар, халь сана ирёк...» («Не мне, теперь тебе свободно...»)), «Хальхинче укёнсех укётленё...» («На этот раз умолял, раскаявшись...»)).</p> <p>Поэзия умиротворения в творчестве О. Прокопьева («Тёрленчёк» («Узор»)), «Ман пурчё чунамра хитре чечек» («Был у меня в душе красивый цветок»)).</p> <p>Автобиографический жанр. Автобиографизм как художественная исповедь в творчестве А. Мышкиной (повесть «Атте пилё» («Благословение отца»)).</p> <p>Трагическое в литературе. Трагизм как стилиеобразующий фактор в творчестве Н. Ильиной (рассказ «Даниил»)).</p> <p>М. Карягина. Трагедия «Кёмёл тумла дар» («Серебряное войско»)).</p> <p>Н. Сельверстова. Стихотворения «Мана мар, халь сана ирёк...» («Не мне, теперь тебе свободно...»)), «Хальхинче укёнсех укётленё...» («На этот раз умолял, раскаявшись...»)).</p> <p>О. Прокопьев. Стихотворения «Чи таран тинёсре улмуддисем уседдё...» («В самом глубоком море яблони растут»)), «Сапка ачи пек лапка дёр дине» («На спокойную, как грудной ребёнок, землю»)),</p> <p>Н. Ильина. Рассказ «Шёл кавар» («Горящий уголёк»)).</p>	<p>Написать сочинение-эссе по произведениям современной чувашской литературы</p>	2
<p>Тема 12. Традиции и новаторство литературы двух десятилетий начала XXI века.</p>	<p>Тематическое богатство и жанровое разнообразие литературы.</p> <p>Нравственно-философские проблемы в произведениях молодых авторов: Е. Александрова (рассказ «Шапа» («Судьба»)), Д. Моисеев (пьеса «Хатёрленеддё, е тёнче пётет-им?» («Готовятся, или наступит ли конец света?»)).</p> <p>О. Австрийская (Иванова). Рассказ «Пёрремёш туйам» («Первое чувство»)).</p>	<p>Пересказ отрывка из произведения</p>	2

	И. Степанова. Стихотворение «Эс мана хёвелём теттён...» («Ты меня называл моё солнышко...»).		
Самостоятельная работа	Написать эссе по творчеству одного из современных писателей.		
Промежуточная аттестация			2
Самостоятельная работа			3
Консультация			1
		Всего	32

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

1. Учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка.
2. Библиотечный фонд.
3. Телевизор.
4. Портреты писателей

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. Пушкин В.Н. Чувашская литература:учебник-хрестоматия для 10-11 кл.- Чебоксары: Чувашкнигоиздат, 2001

ДИ – Дополнительные источники:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

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

1.

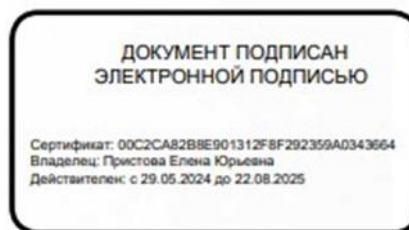
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____ / Е.Г. Данилкина
/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ЕН.01 Математика

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Комарова Н. А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. СТРУКТУРА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 Математика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ЕН. 01 Математика входит в Математический и общий естественнонаучный цикл обязательной части 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 06, ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 2.1- ПК 2.4. ПК 3.1. ПК -3.4.	Анализировать сложные функции и строить их графики; Выполнять действия над комплексными числами; Вычислять значения геометрических величин; Производить операции над матрицами и определителями; Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; Решать системы линейных уравнений различными методами	Основные математические методы решения прикладных задач; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; Основы интегрального и дифференциального исчисления; Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

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.

	<p>Владеет культурой мышления, умеет аргументировано и ясно строить устную и письменную речь</p> <p>Владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>Использует специальные методы и способы решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирует процесс поиска.</p> <p>Структурирует получаемую информацию.</p> <p>Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</p> <p>Выделяет наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Оценивает практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Оформляет результаты поиска.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	
<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Организовывает работу коллектива и команды.</p> <p>Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Анализирует психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности.</p> <p>Уважает интересы, точку зрения, мнение окружающих людей</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.</p> <p>Использует особенности социального и культурного контекста. Владеет правилами оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Адаптирует речь с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>Грамотно и компетентно составляет деловую документацию</p> <p>Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p>

	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 общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.	
ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	
ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	
ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.	
ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	
ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	
ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.	
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии	

требованиям регламентов	технических	
ПК 3.3.	Определять потребность в материально- техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	64
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	31
самостоятельная работа	3
консультации	2
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>экзамена</i>	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала 3 семестр	Домашнее задание	Объем часов
Раздел 1. Элементы линейной алгебры.			10
Тема 1.1. Матрицы и определители.	Теоретическое обучение Матрицы. Действия над матрицами. Определители второго, третьего порядков.	ОИ [1] : стр. 64 № 1,2,3	2
	Практическая работа №1 Действия над матрицами. Вычисление определителей второго и третьего порядков.	ОИ [1] : Гл. 2, п. 2.1, п. 2.2	2
Тема 1.2. Решение систем линейных уравнений различными методами.	Теоретическое обучение Решение систем линейных уравнений методами Крамера и Гаусса.	ОИ [1] : № 4,5 стр. 65.	2
	Практическая работа №2 Решение систем трех линейных уравнений с тремя переменными методом Крамера.	ОИ [1] : стр. 65 №6; Гл.2 п.24 стр.49	2
	Практическая работа №3 Решение системы трех линейных уравнений с тремя переменными методом Гаусса.	ОИ [1] : стр. 65 №7; Гл. 2 п. 2.4 стр.49	2
Раздел 2. Развитие понятия о числе			8
Тема 2.1. Комплексные числа. Действия над комплексными числами, заданными	Теоретическое обучение Алгебраическая форма комплексного числа и действия над ними.	ОИ [1]:Гл. 1: стр. 21 № 9,10,11	2
	Практическая работа №4	ОИ[2]: стр. 30	2

в алгебраической форме.	Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической форме	№ 6,7,8,9,10,11	
Тема 2.2. Тригонометрическая и показательная формы комплексного числа.	Теоретическое обучение Тригонометрическая и показательная формы комплексного числа. Переход от алгебраической формы комплексного числа к тригонометрической и обратно. Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме. Переход от алгебраической формы комплексного числа к показательной и обратно. Действия над комплексными числами, заданными в показательной форме.	ОИ [1] : Гл. 1, п. 1,4 стр. 13	2
	Практическая работа №5 Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме, в показательной форме.	ОИ [2]: стр. 31 № 12,13,14,20	2
Раздел 3. Основы математического анализа.			22
Тема 3.1. Теория пределов функции. Замечательные пределы.	Теоретическое обучение Определение предела функции. Теоремы о пределах. Раскрытие неопределенностей. Замечательные пределы.	ОИ [1] : Гл. 5 п. 5.2 ОИ [2]:№2 стр.61	2
	Практическая работа №6 Вычисление пределов. Вычисление пределов, используя замечательные пределы.	ОИ[2]:№3 стр. 61	2
Тема 3.2. Производная и ее приложения.	Теоретическое обучение Производная и ее приложения. Определение производной. Физический и геометрический смысл производной. Производная сложной функции. Полное исследование функции с помощью производной.	ОИ[1]:Гл6 п.6.1,п.6.7,п.6.8, п.6.9	2
	Практическая работа №7 Нахождение производной сложной функции.	ОИ [2]: №1(нечет) стр. 297	2
	Практическая работа №8 Применение производной к исследованию функций и построению графиков.	ОИ [2]:№ 8 (четн.)стр.307	2
	Практическая работа №9 Применений производной в физике и технике.	ОИ [2]:1-6 стр307	2

Тема 3.3. Интеграл и его приложения.	Теоретическое обучение Интеграл и его приложения. Неопределенный интеграл и его свойства. Таблица интегралов. Методы интегрирования. Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Вычисление площадей криволинейных трапеций. Вычисление пути. Работа переменной силы. Сила давления жидкости.	ОИ[1]: Гл7 п.7.1-7.7 стр194	2 2
	Практическая работа № 10 Неопределенный интеграл.	ОИ[2]:задачи для С/р. стр143	2
	Практическая работа № 11 Определенный интеграл. Практическая работа № 12 Приложения определенного интеграла.	ОИ[2]:задачи для С/р. стр151 ОИ[2]:1,2,3 стр 159	2 2
Раздел 4. Теория вероятности и математической статистики			16
Тема 4.1. Основные формулы комбинаторики. Элементы теории вероятностей.	Теоретическое обучение Основные формулы комбинаторики. Элементы теории вероятностей. Классическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей.	ОИ[2]:Гл7 п.7.1, п.7.2	2
	Практическая работа № 13 Основные формулы комбинаторики. Практическая работа № 14 Классическое определение вероятности.	ОИ[2]: №1-5 стр284 ОИ[2]: №6-9 стр284	2 2
Тема 4.2 Случайная величина, ее функция распределения	Теоретическое обучение Случайная величина, ее функция распределения. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины.		2
Тема 4.3 Математическое	Теоретическое обучение Числовые характеристики случайной величины.		2

ожидание и дисперсия случайной величины	Практическая работа № 15 Случайная величина, ее функция распределения.		2
	Практическая работа № 16 Числовые характеристики случайной величины. Подведение итогов.		1
Самостоятельная работа			3
Консультация			2
Экзамен			6
		Итого:	64

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета: «Математики».

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект учебно-методических пособий;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

ОИ - Основные источники:

1. Григорьев В.П. Математика.- М: Академия, 2017
2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике.- М: Академия, 2017

**государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики**

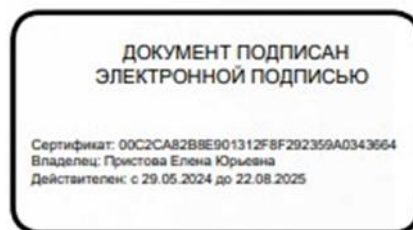
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____ /
Л.С.Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Маркова М.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1.- 1.3. ПК 2.1- 2.4. ПК 3.1.- 3.4. ОК.01 ОК.04	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; 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.	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

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.

	<p>Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи или проблемы. Владеет культурой мышления, умеет аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.</p> <p>Владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>Использует специальные методы и способы решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Организовывает работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Анализирует психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности.</p> <p>Уважает интересы, точку зрения, мнение окружающих людей.</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
<p>ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу</p>	<p>Поддерживает состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места.</p> <p>Анализирует техническую документацию на выполнение монтажных работ;</p> <p>Читает принципиальные структурные схемы.</p> <p>Контролирует качество выполненных работ.</p> <p>Знает основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации.</p> <p>Использует требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации.</p>
<p>ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>Анализирует техническую документацию на выполнение монтажных работ.</p> <p>Читает принципиальные структурные схемы.</p> <p>Рассчитывает предельные нагрузки грузоподъемных устройств.</p>
<p>ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>Регулирует и настраивает программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники.</p> <p>Контролирует качество выполненных работ.</p>
<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому</p>	<p>Читает техническую документацию общего и специализированного назначения.</p>

обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.	Контролирует качество выполненных работ. Знает правила чтения чертежей деталей.
ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	Выполняет требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования
ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Читает техническую документацию общего и специализированного назначения. Оформляет техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании.
ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.	Осуществляет проверку правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя;
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Определяет оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования. Производит расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования.
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	Разрабатывает текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования. Разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ. Знает порядок разработки и оформления технической документации.
ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	Владеет знаниями действующих локально-нормативных актов производства, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность
ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	Контролирует соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	36
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Тема 1. Информация и информационные технологии.	Тематика теоретических занятий	2	ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4. ОК.01 ОК.04
	1. Введение. Роль информатизации в развитии общества. Представление об информационном обществе. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.	4	
Тема 2. Технология обработки текстовой информации	Тематика теоретических занятий	2	
	1. Виды программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор Microsoft Word: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	4	
	Тематика практических занятий	10	
	1. Редактирование и форматирование текста.	2	
	2. Создание и форматирование таблиц.	2	
	3. Рисунки и схемы в текстовых документах.	2	
	4. Создание комплексного текстового документа.	2	
5. Слияние документов.	2		
Тема 3. Основы работы с электронными таблицами	Тематика практических занятий	10	
	1. Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel.	2	
	2. Использование стандартных функций в расчетах MS Excel.	2	
	3. Построение диаграмм и графиков.	2	
	4. Фильтрация данных. Формат ячеек.	2	
5. Создание сложных формул с использованием стандартных функций.	2		
Тема 4. Основы работы с	Тематика практических занятий	8	
	1. Создание презентации средствами MS PowerPoint.	2	

мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	2. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов.	2	
	3. Понятие объекта в Corel Draw. Создание простых фигур в Corel Draw	2	
	4. Создание основных фигур в Adobe Photoshop.	2	
Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.	Тематика практических занятий	6	
	1. Создание и заполнение базы данных «Сотрудники фирмы». Формы и запросы.	2	
	2. Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов.	2	
Тема 6. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования	3. Поиск информации в СПС Консультант Плюс.	2	
	Тематика теоретических занятий	3	
	1. Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем.	2	
	2. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, АДЕМ.	2	
	Тематика практических занятий	2	
1. Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели опора.	2		
Всего		48	

▪ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие кабинета информатики.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с бесплатным или лицензионным программным обеспечением

Оборудование лаборатории и рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:

- ПЭВМ
- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- доска

3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Михеева Е.В. Информатика.-М:Академия, 2019
2. Михеева Е.В. Информатика.-М:Академия, 2017
3. Михеева Е.В. Информатика:Практикум.-М:Академия, 2019
4. Михеева Е.В. Информатика:Практикум.-М:Академия, 2018
5. Цветкова М.С. Информаимка.-М:Академия, 2018
6. Цветкова М.С. Информаимка.-М:Академия, 2017
7. Цветкова М.С. Информатика:Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей.-М:Академия, 2019

▪

▪

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

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий

Председатель ПЦК _____ / В.А. Павлова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Гристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Экологические основы природопользования

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Владиминова Е.Г, преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей знания, необходимые для дипломного проектирования и производственной деятельности.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1-3.4	На основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; Производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования Разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; Разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ; Обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами; В рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; Планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров; Проводить производственный инструктаж подчиненных; Использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; Контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;	Порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования порядок разработки и оформления технической документации; Действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; Отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда; Методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; Методы оценки качества выполняемых работ; Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; виды, периодичность и правила Оформления инструктажа; организацию производственного и технологического процесса;

	<p>Обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</p> <p>Контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>Разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.</p>	
<p>ОК 01-ОК 11.</p>	<p>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;</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>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</p> <p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>

	<p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Описывать значимость своей профессии (специальности)</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>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 специальности.</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>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 финансирования;</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p> <p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>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.</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-</p>
--	--	--

		планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.
--	--	--

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Компетенции	Показатели
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Определяет оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования;
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	Принимает участие в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;
ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	Определяет потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;
ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	Принимает участие в организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	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. Разрабатывает вариативные алгоритмы решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам. Выбирает эффективные технологии и рациональные способы выполнения профессиональных задач.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала. Анализирует информацию, выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует. Владеет способами систематизации и

	интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Проводит объективный анализ качества результатов собственной деятельности и указывает субъективное значение результатов деятельности.</p> <p>Принимает управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности.</p> <p>Организует собственное профессиональное развитие и самообразование в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p> <p>Занимается самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.</p>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Обучает членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта.</p> <p>Распределяет объем работы среди участников коллективного проекта.</p> <p>Справляется с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды).</p> <p>Проводит объективный анализ и указывает субъективное значение результатов деятельности.</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Использует вербальные и невербальные способы коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.</p> <p>Соблюдает нормы публичной речи и регламент.</p> <p>Самостоятельно выбирает стиль монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.</p> <p>Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p>

	<p>Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Осознает конституционные права и обязанности. Собл Участвует в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении. Юдает закон и правопорядок. 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).</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдает нормы экологической чистоты и безопасности. Осуществляет деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды. Прогнозирует техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека. Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников. Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Классифицирует оздоровительные системы физического воспитания, направленные на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни. Соблюдает нормы здорового образа жизни, осознанно выполняет правила безопасности жизнедеятельности. Составляет свой индивидуальный комплекс физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Организовывает собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости.</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Планирует информационный поиск. 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.</p>

	Анализирует информацию, выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Изучает нормативно-правовую документацию, техническую литературу и современные научные разработки в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке.</p> <p>Применяет необходимый лексический и грамматический минимум для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности.</p> <p>Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас.</p> <p>Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи.</p> <p>Разрабатывает альтернативные решения проблемы.</p> <p>Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности.</p> <p>Разрабатывает и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	32
в том числе:	
теоретическое обучение	32
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая экология		6	
Тема 1.1. Общая экология	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 3.1. -3.4.
	1.Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры. Значение экологического образования для будущего специалиста по производству изделий из полимерных композитов.		
	2.Виды и классификация природных ресурсов. Природные ресурсы, как сырьё для изготовления изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Альтернативные источники энергии. Альтернативные источники сырья для изготовления изделий из полимерных композитов.		
	3.Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества, связанные с деятельностью предприятий химической промышленности и пути их решения.	2	
Раздел 2. Промышленная экология		12	
Тема 2.1. Техногенное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 3.1. -3.4.
	Техногенное воздействие на окружающую среду на предприятиях химической промышленности. Типы загрязняющих веществ. Особые и экстремальные виды загрязнений, возникающих при производстве изделий из полимерных композитов. Контроль экологических параметров, в том числе с помощью программно-аппаратных комплексов.		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11,

Охрана воздушной среды	Способы предотвращения и улавливания выбросов. Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки газовых выбросов.		ПК 3.1.-3.4.
Тема 2.3. Принципы охраны водной среды	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 3.1.-3.4.
	Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки стоков.		
Тема 2.4. Твердые отходы	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 3.1.-3.4.
	Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся при производстве изделий из полимерных композитов. Экологический эффект использования твёрдых отходов.		
Тема 2.5. Экологический менеджмент	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 3.1.-3.4.
	Принципы размещения производств химической промышленности. Экологически безопасные производственные процессы соответствующие требованиям минимизации, нейтрализации, сброса (выброса) загрязняющих веществ, безотходности производства, безопасности для здоровья промышленно производственного персонала, сокращения энергопотребления, эффективности ресурсопотребления при производстве изделий из полимерных композитов.		
	Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией.	2	
Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды		6	
Тема 3.1. Юридические и экономические аспекты экологических основ природопользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 3.1.-3.4.
	Источники экологического права. Государственная политика и управление в области экологии. Экологические правонарушения. Экологические правила и нормы. Экологические права и обязанности. Юридическая ответственность.		
	Экология и экономика. Экономическое регулирование. Лицензия. Договоры. Лимиты. Штрафы. Финансирование.	2	
Тема 3.2. Экологическая стандартизация и паспортизация	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 3.1.-3.4.
	Система экологического контроля при производстве изделий из полимерных композитов. Мониторинг окружающей среды на предприятиях химической промышленности. Система стандартов. Экологическая экспертиза. Экологическая сертификация. Экологический паспорт предприятия.		
Раздел 4. Международное сотрудничество		4	

Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 3.1.-3.4.
	Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения.		
	Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов, используемых на предприятиях химической промышленности.	1	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
кабинеты	
Охрана труда	<ul style="list-style-type: none">• посадочные места по количеству обучающихся;• рабочее место преподавателя;• доска;• учебно-наглядные пособия.• учебно-методический комплекс дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Манько О.М. Экологические основы природопользования.-М:Академия, 2018
2. Манько О.М. Экологические основы природопользования.-М:Академия, 2017
3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования.-М:Академия, 2018
4. Константинов В.М. Экологические основы природопользования.-М:Академия, 2016

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

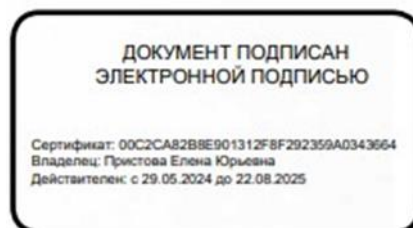
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____/
Л.С.Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОГСЭ. 01 Основы философии

специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Разработчик:

Смирнова А.Н. преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью программы подготовки специалистов среднего звена, по специальности специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Требования к результатам освоения: компетенциям, знаниям и умениям

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

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Изучает философскую литературу и современные научные разработки в области будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выполняет последовательно и верно практические работы в соответствии с инструкциями, технологическими картами Обосновывает способы и методы решения профессиональных задач
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрирует способности при принятии решений в стандартных и нестандартных ситуациях Совершает текущий и итоговый контроль при выполнении работ в пределах своих компетенций, исправлять неточности Анализирует и оценивает последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Находит и использует необходимую информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Оформляет результаты самостоятельной и практической деятельности с использованием ИКТ
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей,	Выполняет работы в малых группах, звеньях, бригадах Формирует коммуникативных способностей в общении Владеет способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе

применять стандарты антикоррупционного поведения	Соблюдает принципы профессиональной этики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Отслеживает работу членов команды Следит за результатами их работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Определяет самостоятельно задачи для профессионального личностного развития, самообразования Планирует осознанное повышение квалификации;
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Должен уметь:	
Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	Составляет структуру общих философских проблемах бытия Умеет отражать характер познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста
Должен знать:	
Основные категории и понятия философии; основы философского учения о бытии Основные категории и понятия философии; сущность процесса познания Основы научной, философской и религиозной картин мира, сущность процесса познания Роль философии в жизни человека и общества; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды	Называет основные понятия основные категории и понятия философии роль философии в жизни человека и общества Перечисляет содержание философского учения о бытии сущность процесса познания, основы научной, философской и религиозной картин мира; Перечисляет основные принципы и элементы условий формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды Знает сущность социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Теоретическое обучение	48
Промежуточная аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

1 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
Раздел 1. Общая философия			
Тема 1.1. Возникновение философии. Основной вопрос философии	Теоретическое обучение Предпосылки образования философии как науки. Мифология – источник философии. Способ мышления и мировоззрения в науке. Аппарат мышления. Историзм и этимология термина. Основной вопрос философии и его стороны. Разделы и классификация вопросов по порядкам. Типы философии. Проблематика в философии.	ОИ1 с.3 – 6 ответы на вопросы	2 2 2
Тема 1.2. Функции и методы науки	Теоретическое обучение Характеристика функций философии, как способов осмысления мира. Частные философские методы познания действительности (софистика, эклектика, герменевтика, догматизм, метафизический и диалектический методы).	ОИ 1 с.6 – 16 ответы на вопросы	2
Раздел 2. Историческая философия			
Темы 2.1 Характеристика учений и школ философии.	Теоретическое обучение: Философия Древней Индии. Философские школы. Философия Древнего Китая. Философские школы и отдельные мыслители. Философия эпохи Античности. Школы и ее отдельные представители. Философия эпохи средневековья. Школы, отдельные представители.	ОИ 1 с. 19 – 24, с. 27 – 35 ОИ 1 с. 37 – 56, ОИ 1 с. 69 – 77, чтение материала, ответы на вопросы	2 2 2 2
Раздел 3. Прикладная философия			
Тема 3.1. Онтологическая философия	Теоретическое обучение: Понятие бытия, его типы, виды, уровни. Современная картина физической реальности мира. Понятие категории «материя», ее виды состояния и свойства. Понятие Бытия и материи.	ОИ 1 с. 159 ответы на вопросы	2
Тема 3.2 Понятие сознания в философии	Понятие сознания. Факторы его формирования. Свойства сознания. Функции мозга в формировании сознания. Сознательность и уровни определения уровня сознательности.		2
Тема 3.3	Теоретическое обучение:	ОИ 1	2

Познание в философии	Понятие познания. Предмет и объект познания. Типы познания. Виды и разновидности познавательного процесса. Понятие истины и ее виды. Самостоятельная работа: изучение истины, ее виды. Примеры видов истины.	с. 185 – 193	
Тема 3.4. Человек в философии	Теоретическое обучение: Индивид, индивидуальность, личность. Целостность человеческого существа.. Определение черт и качеств человека. Биологическая и социальная сущности. Телесность. Самостоятельная работа обучающихся: творческая работа «Кто ты человек?»	ОИ 1 с. 171 – 175, Творческая работа, ответы на вопросы	2
Тема 3.5. Понятие свободы, любви, счастья и смысла жизни в философии	Теоретическое обучение: Свобода бытия человека и ее проявления. Счастье и смысл жизни человека как основополагающие основы бытия. Творчество, талант и гениальность. Любовь и любовные чувства человека. Разновидности любви. Конечность существования. Самостоятельная работа: творческая работа «Мое понимание любви, счастья и смысла жизни»	ОИ 1 с. 177 – 206, Творческая работа, ответы на вопросы	2
Тема 3.6. Микро- и макро - космос. Вселенная в философии	Теоретическое обучение: Натурфилософия. Микро- и макрокосмос. Теории происхождения метагалактики Млечный путь. Самостоятельная работа обучающихся: творческая работа – «Попытка представления своего места в существующем мире. Обозначить собственные ориентиры жизненного пространства и своих жизненных принципов, убеждений на основе философии экзистенции».	ОИ 1 с. 109 – 111 дополнительное изучение теорий происхождения мира	2 1
Тема 3.7. История в философии	Теоретическое обучение: Историко-философские концепции исторического развития общества. Источники исторического развития. Историческое сознание и цели истории. Самостоятельная работа: «Имеет ли смысл история?» - творческая работа.	ОИ 1 с. 211 – 220, с. 111 – 112 Творческая работа, ответы на вопросы	2
Тема 3.8. Социальная философия	Теоретическое обучение: Общество и его типы. Общность и их классификация. Современное понимание общества в философии. Самостоятельная работа: творческая работа «Общество, в котором я живу», «Модель моего общества»	ОИ 1 с. 211 – 220 с. 117 – 119 Творческая работа, ответы на вопросы	2
Тема 3.9. Политика как явление в обществе	Теоретическое обучение: Определение и осмысления феномена власти. Классификация и характеристика политических режимов. Понимание власти в философии.	ОИ 1 с. 119 – 121 ответы на вопросы	2
Тема 3.10. Религия и философия	Теоретическое обучение: Осмысление и определение феномена религии в философии . Религия как часть культуры.. Основные религиозные системы и ветви.	ОИ 1 с. 245 с. 121 - 123 ответы на вопросы	2

<p>Тема 3.11. Культура в философии и в обществе</p>	<p>Теоретическое обучение: Культура как способ определения человека в мире. Понимание культуры и подходы понимания. Уровни культуры. Разновидности культуры. Поведенческие подсистемы культуры. Многообразие форм культуры и ее функции.</p>	<p>ОИ 1 с. 243 с.113 – 117 Творческая работа, ответы на вопросы - изучение ценностей человеческого общества и их природы.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.12. Глобальные проблемы человечества</p>	<p>Теоретическое обучение: Определение, характеристика и классификация проблем человеческого сообщества.</p>	<p>ОИ 1 с. 224 – 231, с.123 – 129 Творческая работа, ответы на вопросы</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.13. Прогнозы будущего человечества</p>	<p>Теоретическое обучение: Образы будущего человеческой цивилизации. Утопия и аллармизм – диаметральные проекции будущего. Проект создания будущего человечества по масштабам определения человеческих сообществ.</p>	<p>ОИ 1 с.123 – 124 Творческая работа, ответы на вопросы, создание проекта будущего цивилизации</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.14. Законы и категории существования мира.</p>	<p>Теоретическое обучение: Закон взаимного перехода количественных изменений в качественные и обратно. Закон взаимного проникновения противоположностей. Закон отрицания отрицания. Характеристика групповых категорий диалектического развития мира. Дифференцированный зачет</p>	<p>ОИ 1 с.150 – 156 с.129 – 132 Творческая работа, ответы на вопросы</p>	<p>2</p>
Всего			<p>48</p>

2 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению обучения

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории и философии.

Оборудование учебного кабинета:

учебные столы

учебные стулья

учебная доска

стол преподавателя

3 3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Основы философии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Горелов. – 14-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2019, 2016. – 320 с.

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

I.

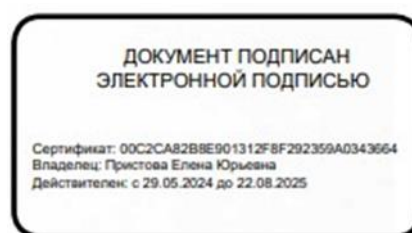
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____/
Л.С.Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02. История

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Конашина Е. Э., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

СОДЕРЖАНИЕ

- 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Учебная дисциплина ОГСЭ.02.История принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ОК10 ОК11	<p>- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мира;</p> <p>- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем</p>	<p>- основные направления развития ключевых регионов мира на современном этапе;</p> <p>- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов на современном этапе;</p> <p>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>- назначение ВТО, ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p> <p>- традиционные общечеловеческие ценности</p>

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

Результаты обучения	Основные показатели
----------------------------	----------------------------

	результата обучения
<p>ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Понимает и анализирует сущность и значение информации для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Распознает задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте.</p> <p>Определяет этапы решения задачи.</p> <p>Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи или проблемы.</p> <p>Владеет культурой мышления, умеет аргументировано и ясно строить устную и письменную речь</p> <p>Владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>Использует специальные методы и способы решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.</p>
<p>ОК02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирует процесс поиска.</p> <p>Структурирует получаемую информацию.</p> <p>Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</p> <p>Выделяет наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Оценивает практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Оформляет результаты поиска.</p>
<p>ОК03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p> <p>Повышает свою квалификацию и мастерство</p> <p>Организует собственное профессиональное развитие и самообразование в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p> <p>Занимается самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.</p>

	<p>Умеет разрабатывать, презентовать и доказывать свои рассуждения и решения</p> <p>Приобретает новые научные и профессиональные знания, используя современные ИКТ</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
<p>ОК04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Организовывает работу коллектива и команды.</p> <p>Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Анализирует психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности.</p> <p>Уважает интересы, точку зрения, мнение окружающих людей</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
<p>ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.</p> <p>Использует особенности социального и культурного контекста. Владеет правилами оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Адаптирует речь с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>Грамотно и компетентно составляет деловую документацию</p> <p>Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p> <p>Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.</p>
<p>ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Осознает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.</p> <p>Осознает значимость профессиональной деятельности по профессии.</p>

	<p>Выражает свою гражданско-патриотическую позицию, участвуя в выборной компании</p> <p>Выражает уважение к государственной символике, проявляет патриотизм</p> <p>Берет на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку</p> <p>Участвует в социально-значимых акциях, волонтерском движении</p> <p>Осуществляет свою деятельность на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Демонстрирует сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</p>
<p>ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности.</p> <p>Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.</p> <p>Имеет активную позицию и пропагандирует ее в целях сохранения окружающей среды</p> <p>Владеет знаниями и умениями необходимыми при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>Бережно относится к материально-технической базе предприятия</p> <p>Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.</p> <p>Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>
<p>ОК08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Использует средства профилактики перенапряжения характерные для данной профессии.</p> <p>Осознает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.</p> <p>Принимает участие в спортивно-оздоровительных мероприятиях</p> <p>Владеет знаниями для организации здорового образа жизни.</p>

	<p>Организовывает собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости.</p> <p>Классифицирует оздоровительные системы физического воспитания, направленные на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.</p>
<p>ОК09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p> <p>Изучает современные программные продукты</p> <p>Владеет различными методами поиска информации, включая сетевые ресурсы сети Интернет для решения профессиональных и социальных задач</p> <p>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.</p>
<p>ОК10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>Владеет достаточными знаниями иностранного языка для работы с профессиональной документацией</p> <p>Умеет грамотно составить документацию на государственном языке</p> <p>Использует нормативные правовые документы в своей деятельности на государственном и иностранном языке</p> <p>Обменивается информацией, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p>Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас.</p> <p>Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>

<p>ОК11.Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.</p> <p>Ставить перед собой реальные цели и разрабатывает алгоритм их достижения</p> <p>Принимает альтернативные решения в профессиональной сфере</p> <p>Может принимать участие в обсуждениях при выборке профессиональных решений</p> <p>Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности.</p> <p>Разрабатывает и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p> <p>Способы анализировать и решать локальные задачи.</p>
---	--

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы	78
в том числе:	
теоретическое обучение	78
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объём в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Введение		4	
Тема 1.1. Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в.	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>1. Периодизация (основные этапы новейшей истории). Основные особенности новейшего времени. Послевоенное устройство мира. Раздел территории Германии на оккупационные зоны. Рост влияния СССР в мире. Нарастание противоречий между бывшими союзниками. Фултонская речь У. Черчилля как начало холодной войны.</p> <p>2. Холодная война. Сущность холодной войны, её проявления в политической, экономической и культурно-идеологической сфере. Формирование дуполярного мира. Гонка вооружений. Ядерная монополия США и её ликвидация СССР. Формирование противоборствующих блоков. Возникновение НАТО и ОВД. План Маршалла для восстановления Европы. Установление просоветских режимов в странах центральной и восточной Европы. Роль ООН в международной политике послевоенного периода. Раскол Германии: образование ГДР и ФРГ. Приход к власти в Китае коммунистов. Основные конфликты периода холодной войны: Корейская война, Берлинские кризисы, Карибский кризис, Вьетнамская война и др. Договоры о нераспространении и ограничении вооружений между СССР и США. Чередование периодов разрядки и нагнетания напряженности в отношениях СССР и США.</p>	4	ОК1-ОК11
Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 гг.		30	
Тема 2.1. СССР в 1945 – 1985 гг.	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>1. Итоги 2-й мировой войны для СССР. СССР в период с 1945-1953 гг. в Территориальное расширение СССР. Восстановление народного хозяйства СССР после Великой Отечественной войны. Источники быстрого восстановления хозяйства. Продолжение политики командного администрирования в экономике. Отрицание рыночных отношений в труде Сталина «Экономические проблемы социализма в СССР». Укрепление режима личной власти И. В. Сталина после войны. Изменения в политической структуре управления СССР. Усиление идеологического контроля над обществом. Ждановщина. Постановление о журналах «Звезда» и «Ленинград». Борьба с космополитизмом. Сессия ВСХНИЛ и разгром генетики. Советский атомный проект. Борьба за власть в окружении Сталина. XIX съезд ВКП (Б). Перестановки в руководстве партии. Дело врачей. Смерть Сталина.</p> <p>2. СССР период с 1953-1964 гг. Изменения в руководстве страны после смерти Сталина. Ликвидация Берии. Начало процесса реабилитации. Экономическая политика правительства</p>	8	ОК1-ОК11

	<p>Г. М. Маленкова, его поражение в кадровом противостоянии с Н. С. Хрущёвым. XX съезд партии. Доклад Н. С. Хрущева «О культуре личности», его значение для политических последствий. Ограниченность проведенной десталинизации. Недовольство курсом Хрущёва со стороны консервативного крыла руководства партии. Антипартийная группа 1957 г. и попытка отстранения Хрущёва. Победа Хрущева в аппаратном противостоянии. Экономическая политика в период «оттепели». Идея совнархозов. Освоение целины. Противоречивость сельскохозяйственной политики. Расстрел в Новочеркасске 1962 г. Достижения научно-технического прогресса. СССР – пионер в освоении космоса. Продолжение процессов десталинизации на XXII съезде КПСС. Принятие новой программы партии. Новые тенденции в духовной жизни советского общества. Границы либерализации политического режима. Причины недовольства политикой Н. С. Хрущёва. Отстранение Хрущёва от власти в октябре 1964 г.</p> <p>3.Застойный период сер.60-сер.80-х гг. XX века. Приход к власти Л. И. Брежнева. Сворачивание политической либерализации. Экономическая реформа Н. А. Косыгина. Переход советской экономики к сырьевой модели развития. Нарастание кризисных явлений в социально-экономических сфере. Концепция развитого социализма. Конституция 1977 г. Диссидентское движение. Деятельность А. Н. Сахарова и А. И. Солженицына.</p> <p>4.Периоды правления Ю. В. Андропова и К. У. Черненко. Кризис правящей верхушки советского общества в начале 1980-х гг.</p>		
<p>Тема 2.2. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия.</p>	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>1.Перестройка: сущность, политические, социально-экономические изменения. Предпосылки Перестройки. Приход М. С. Горбачёва к власти. Ускорение как первый лозунг Перестройки. Чернобыльская катастрофа. Политика гласности. Десталинизация общества. Курс на обновление социализма. Проекты экономической и политической реформы 1987-88 г. Кооперативное движение. Изменение политической системы: съезд народных депутатов. Оппозиция власти КПСС. Межрегиональная депутатская группа. Становление многопартийности. Возвышение Б. Н. Ельцина. Экономические программы Л. Абалкина и Г. Явлинского. Введение поста президента СССР.</p> <p>2.«Новое политическое мышление», завершение «холодной войны» и перемены в Восточной Европе. Углубление кризиса в восточноевропейских странах в начале 1980-х годов</p> <p>3.Межнациональные отношения в СССР в 80-е гг. Обострение национальных конфликтов в СССР. Нагорно-Карабахский конфликт. Объявление независимости республиками Прибалтики.</p> <p>4.Распад СССР. Противостояние союзной и российской власти в 1990-1991 гг. Новоогарёвский процесс. Попытка переворота 19 августа и его провал. Ликвидация партийных структур КПСС. Беловежские и Алма-Атинские соглашения декабря 1991 г.</p>	8	ОК1-ОК11

	Роспуск СССР и создание СНГ. Политические, экономические, социальные последствия распада СССР.		
Тема 2.3. Становление современной российской государственности. Экономические и политические преобразования 1990-х годов. Конституция 1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2016 гг.)	Тематика теоретических занятий	8	OK1-OK11
	<p>1.Начало кардинальных перемен в независимой России. Декларация о государственном суверенитете 12 июня 1990 г. Формирование структур российской власти. Введение поста президента РФ. Роль российской власти в событиях 1991 г. Формирование команды молодых реформаторов. Реформы Е. Т. Гайдара. Либерализация цен и торговли. Приватизация, формы её проведения и её последствия. Формирование класса предпринимателей. Социальные конфликты в 1990-е гг.</p> <p>2.Политический кризис 1993г. Принятие Конституции РФ. Противостояние исполнительной и законодательной ветвей власти в 1992-1993 гг. Осенний политический кризис 1993 г. Роспуск советов. Принятие Конституции РФ. Принципы её функционирования. Россия как президентская республика.</p> <p>3.Чеченский кризис. Конфликты на Северном Кавказе. Боевые действия в Чечне 1994-1996 гг. Хасавюртовские соглашения. Обострение ситуации на Северном Кавказе (нападение боевиков на Дагестан, теракты в Москве)</p> <p>4.Основные события и процессы в России в период 2000 – 2016 гг. Усиление олигархических тенденций в конце 1990-х гг. Дефолт 1998 г. и его последствия. Назначение В. В. Путина председателем правительства. Уход Б. Н. Ельцина в отставку. Президентские выборы 2000 г. Восстановление конституционного порядка в Чечне. Курс на укрепление вертикали власти. Политические преобразования В. В. Путина: образование федеральных округов, отмена выборности глав субъектов федераций, изменение порядка формирования палат парламента и пр.) Основные политические партии и общественные движения современной России. Доктрина «суверенной демократии» её сторонники и критики. Экономическое развитие России в 2000-е гг., его неравномерность. Социальное расслоение. Монетизация льгот. Президентство Д. А. Медведева. Курс на модернизацию и инновации. Изменения в конституции. Возвращение В. В. Путина на пост президента. Актуальные проблемы современной России. Воссоединение Крыма с Россией, значение этого события.</p>		
Тема 2.4. Россия в системе международных отношений современного мира.	Тематика теоретических занятий	2	OK1-OK11
	Внешняя политика. Основные направления внешней политики современной России. Россия как член международных и региональных структур. Выстраивание отношений с США. Проблема регулирования численности вооружений. Совместная борьба с международным терроризмом. Расширение НАТО и угроза интересам России. Россия и страны СНГ, методы влияния России в ближнем зарубежье. Союзное государство России и Белоруссии. Россия и «цветные революции» в странах СНГ. Российско-грузинский конфликт 2008 г.		

	Выстраивание отношений со странами Азии и «третьего мира». Территориальные споры с Японией и Китаем. Россия и ситуация на современном Ближнем Востоке (Ливия, Сирия). Защита принципов многополярного мира.		
Тема 2.5. Страны СНГ в 1992 - 2016 годы.	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>1. Особенности развития стран СНГ: Украина, Белоруссия, Молдавия. Особенности развития стран СНГ. Украина: между Западом и Россией. Политические процессы на Украине. Вопрос о пребывании российского флота в Севастополе. Президентство Л. Кравчука и Л. Кучмы. «Оранжевая революция» 2004 г. Обострение отношений с Россией, их нормализация при В. Януковиче. Евромайдан и государственный переворот февраля 2014 г. Вооруженное противостояние на Донбассе. Белоруссия: А.Г. Лукашенко, авторитарные методы правления. Молдова: приднестровский конфликт 1992 г., обострение политической ситуации в конце 2000-х гг. Приднестровье и Гагаузия на современном этапе.</p> <p>2. Особенности развития стран СНГ: государства Закавказья и Средней Азии. Президентство З. Гамсахурдия и Э. Шеварднадзе. Отделение Абхазии и Южной Осетии от Грузии. «Революция роз» 2003 г. Правление М. Саакашвили и обострение отношений с Россией. Внутриполитическая ситуация в Армении и Азербайджане. Особенности развития среднеазиатских государств СНГ. Средняя Азия и Казахстан в орбите интересов России, США и Китая. Развитие Казахстана при Н. Назарбаеве. «Культ личности» С. Ниязова в Туркмении. Конфликты 1990-х гг. в Таджикистане. Политическая нестабильность 2000-х годов в Киргизии.</p>	4	OK1-OK11
Раздел 3. Страны Западной и Центральной Европы на рубеже XX – XXI вв.		10	
Тема 3.1. Страны Западной Европы в 1945 - 2016 годы	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>1. Положение стран Европы после 2-й мировой войны: Франция, Великобритания. Восстановление экономики и инфраструктуры. Формирование общеевропейских структур (ЕЭС, Европарламент и пр.). Распад колониальной системы и его влияние на состояние бывших метрополий. НАТО в Западной Европе. Введение евро и его последствия. Социально-экономическая политика стран Зап. Европы. Социальные противоречия развития. Миграционные процессы в странах Европы. Поликультурализм современной Европы. Отношения стран Зап. Европы и США.</p> <p>Великобритания. Социальные реформы лейбористов. М. Тэтчер, её консервативный курс. Преобразование колониальной империи в британское содружество. Изменение политической структуры (введение выборности палаты лордов и пр.) Отношение к монархии. Политика лейбористов и консерваторов. Д. Мэйджор, Т. Блэр, Г. Браун, Д. Камерон, Т. Мэй как премьер-министры. Референдум по Брекзиту. Проблема Сев. Ирландии. Франция. Режим 4-й республики во Франции и его кризис. Установление 5-й республики. Президентство Ш. де Голля. Студенческие беспорядки 1968 г. Президент-социалист Ф. Миттеран. Итоги</p>	4	OK1-OK11

	<p>правления Ф. Миттерана. Переход власти к умеренно правым. Президентство Ж. Ширака и Н. Саркози, Ф. Олланда. Политические преобразования (сокращение сроков президентства и пр.). Проблема мигрантов во Франции. Националистические силы (Ж. ле Пен).</p> <p>2. Положение стран Европы после 2-й мировой войны: Германия, Италия, Испания. Разница в политическом и социально-экономическом развитии ФРГ и ГДР. К. Аденауэр и В. Брандт как федеральные канцлеры ФРГ. Возведение Берлинской стены. Нарастание кризисных явлений в экономике ГДР. Падение социализма в ГДР и объединение Германии. Проблемы выравнивания уровня жизни Восточной и Западной Германии. Федеративная структура Германии. Основные политические силы ХДС и социал-демократы. Канцлерство Г. Коля. Социал-демократы у власти Г. Шрёдер (1998 – 2005), Политика правительства ХСС. А. Меркель. Германия и миграционный кризис. Италия. Ликвидация монархии в 1946 г. Основные проблемы Италии в новейшее время. Противостояние правых (С. Берлускони) и социал-демократов (Р. Проди). Борьба с коррупцией и мафией. Испания. Диктатура Ф. Франко. Восстановление монархии и изживание авторитаризма. Социально-экономические и политические проблемы современной Испании. Баскский терроризм.</p>		
<p>Тема 3.2.</p> <p>Страны Центральной Европы и Восточной Европы в 1945 - 2016 гг.</p>	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>1. Установление политических режимов по советскому образцу. Социально-экономические преобразования. Югославия в годы правления Иосипа Броз Тито. Венгерское восстание 1956 г. и его подавление. Пражская весна 1968 г. Ввод войск ОВД в Чехословакию. Политическое движение в Польше начала 1980-х гг. Профсоюз «Солидарность». Нарастание кризисных явлений в странах социалистического блока. Отставание от стран Запада. Демократические революции 1989 г. в Восточной Европе. Крушение социалистических режимов. Распад структур социалистического лагеря.</p> <p>2. Особенности развития стран Центральной Европы. Освобождение от влияния СССР. Противоречия в отношениях стран Центр. Европы и России. Отношения с США и Зап. Европой. Вступление ряда стран Центр. Европы в НАТО. Переход к рыночной экономике, последствия вступления в Евросоюз. Страны Балтии. Эстония, Латвия и Эстония на рубеже 20-21 вв. Возобновление государственности. Осуществление рыночных реформ. Противоречия утверждения национальной идентификации. Отношение к советскому наследию в странах Балтии. Польша. Президентство Л. Валенсы. Рыночные реформы Л. Бальцеровича. Президентство А. Квасьневского, Л. Качинского и Б. Камаровского. Отношения Польши с Россией. Чехия и Словакия. Распад единого чехословацкого государства (1992 г.). Вацлав Гавел как президент Чехии. Экономическое, социальное и политическое развитие Чехии и Словакии. Венгрия и Румыния в кон. XX – нач. XXI в. Особенности их развития.</p>	4	OK1-OK11
Тема 3.3.	Тематика теоретических занятий	2	OK1-OK11

<p>Распад Югославии и его последствия.</p>	<p>Состав Югославской федерации к 1991 г. Противоречия развития Югославии. Обострение национальных противоречий. Усиление националистических элементов в идеологии. С. Милошевич. Отделение Словении и Хорватии в 1991 г. Боснийская война 1992 – 1995 гг. Провозглашение независимости Македонией -1992 г. Проблема Косово. Рост албанского национализма. Попытки мирного урегулирования косовской проблемы со стороны России и стран Запада. Бомбардировки Югославии силами НАТО. Ввод миротворческих сил НАТО и России в Косово. Фактическое отделение Косово от Югославии, его последствия. Европейский трибунал по Югославии Свержение С. Милошевича. Отделение Черногории (2001 г.). Прекращение существования Югославии. Сербия и другие части бывшей Югославии в начале XXI в.</p>		
<p>Раздел 4. Страны Американского континента в 1945 – 2016 гг.</p>		<p>8</p>	
<p>Тема 4.1. Внутренняя политика США в 1945 – 2016 гг.</p>	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>1.США как лидер западного мира с середины 40-х гг.ХХ века. Экономическое развитие США в послевоенный период. Внутренняя политика администрации президентов демократов и республиканцев. Маккартизм. Д. Кеннеди как государственный деятель. Мартин Лютер Кинг и борьба за права темнокожего населения. Антивоенное движение в США. Уотергейтский скандал. Импичмент Р. Никсона. Неоконсервативная волна. Рональд Рейган и «рейганомика».</p> <p>2.США в к.ХХв-н.ХХI в.. Политическая система США. Последствия правления республиканцев. Президентство Б. Клинтона (1993 – 2001). Экономическое развитие США. США как лидер постиндустриальной цивилизации. Социальная политика демократов. Проблема платной медицины. Изживание элементов расизма и сегрегации в США. Попытка импичмента Б. Клинтона в 1998 г. Президентские выборы 2000 г. как свидетельство противоречий политической системы США. Президентство Д. Буша-младшего (2001 – 2009). Социальная и экономическая политика республиканцев. Внутриполитические последствия террористической атаки 11 сентября 2001 г. Рост патриотических настроений. Экономический кризис 2008 г. в США. Причины победы демократов на президентских выборах 2008 и 2012 гг. Основные направления внутренней политики администрации Б. Обамы. Особенности выборной кампании 2016 г.</p>	<p>4</p>	<p>OK1-OK11</p>
<p>Тема 4.2. Внешняя политика США в 1945 – 2016 гг.</p>	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>Роль США в международной политике после 2-й мировой войны. Участие США в холодной войне и в гонке вооружений. Участие США в локальных конфликтах периода холодной войны. США как единственная сверхдержава в 1990-е гг. Продолжение совершенствования вооружения. Обоснование гегемонии США в мире и права на вмешательство во внутренние дела других государств («экспорт демократии»). Роль США в мировой финансовой политике. Отношения США со странами Европы и Россией. США и структуры НАТО. США и Югославский кризис. Операция по освобождению Кувейта («Буря в пустыне» 1991 г.).</p>	<p>2</p>	<p>OK1-OK11</p>

	Позиции США по иракскому вопросу в 1990-е гг. Изменение внешней политики США после теракта 11 сентября 2001 г. США как лидер борьбы против международного терроризма. Усиление военного присутствия США в Центральной Азии. Контртеррористическая операция в Афганистане. Иракская война 2003 г. Результаты афганской и иракской войн для внешней политики США. Отношения США и Ирана. Рост антиамериканских настроений в мире как реакция на экспансионизм США. США и проблема ядерного вооружения. Роль США на постсоветском пространстве.		
Тема 4.3. Страны Латинской Америки в 1945 – 2016 гг.	Тематика теоретических занятий Особенности политического и социально-экономического стран Латинской Америки изучаемого периода. Революция 1959 г. на Кубе. Фидель Кастро во главе Кубы. Социалистический курс после крушения социалистической системы. Политика Ф. и Р. Кастро. Социалистические реформы Сальвадора Альенде в Чили. Военный переворот 1973 г. и установление диктатуры А. Пиночета. Преодоление последствий диктатуры А. Пиночета в Чили. Политическая нестабильность стран региона и методы её преодоления. Высокий уровень бедности как главная социальная проблема региона. Борьба с мафиозными структурами. Индейский фактор во внутренней политике латиноамериканских стран. Попытка интеграции стран региона. Влияние США в регионе и отношение к нему со стороны латиноамериканцев. Деятельность А. Фухимори в Перу. Основные проблемы развития Мексики. Курс на построение боливарианского социализма в Венесуэле; преобразования Уго Чавеса. Противостояние левых и правых сил в странах Латинской Америки в 2000 – 2010-х годах.	2	OK1-OK11
Раздел 5. Страны Азии и Африки в 1945 – 2016 гг.		12	
Тема 5.1. Ближний и средний Восток в 1945 – 2016 гг. Развитие арабо-израильского конфликта. Иранский фактор.	Тематика теоретических занятий 1.Ближний Восток: политика ведущих государств. Образование государства Израиль. Зарождение арабо-израильского конфликта. Шестидневная война и другие военные конфликты. Основные проблемы и противоречия ближневосточного региона. Внутриполитическая жизнь Израиля. Б. Нетаньяху, Э. Барак, И. Рабин. Создание Палестинской автономии. Я. Арафат. Интифада, палестинский террор и методы противодействия ему. Политика ведущих арабских стран: Египет, Сирия. Саудовская Аравия как абсолютная монархия. Нефтяной фактор в развитии Ближнего Востока. Ирано-иракская война. Ирак в годы правления С. Хусейна. Агрессия против Кувейта и операция «Буря в пустыне». Свержение режима Хусейна и попытки демократизации. Исламская революция 1978 г. в Иране. Власть исламских фундаменталистов в Иране. Иранский ядерный проект и отношение к нему в мире. 2.Афганистан в период с1945 – 2016 гг. Афганистан при «народном правительстве», войска СССР на территории Афганистана и их вывод. Приход талибов к власти в Афганистане. Аль-Каида. Антитеррористическая операция в Афганистане и ликвидация	4	OK1-OK11

	режима талибов. Попытки налаживания мирной жизни. Пакистан на рубеже веков как региональная ядерная держава. Военное присутствие стран Запада на Ближнем и Среднем Востоке. ИГИЛ и борьба против него. Контртеррористическая операция России против ИГИЛ в Сирии. Позиция Турции по Ближневосточным вопросам.		
Тема 5.2. Индия и Индокитай в 1945 - 2016гг.	Тематика теоретических занятий Объявление Индией независимости. Индийский национальный конгресс как правящая партия. Политика Д. Неру, Индиры и Раджива Ганди. Социально-экономическое и политическое развитие Индии. Контрасты экономического развития Индии. Противостояние с Пакистаном вокруг спорных территорий. Обретение Индией статуса ядерной державы. Индия и движение неприсоединения. Религиозные противоречия в Индии. Террористические организации сикхов. Социально-политическое и экономическое развитие Бирмы, Тайланда, Индонезии. Филиппин. Террористический режим Пол Пота в Кампучии. Индонезия в новейшее время.	2	OK1-OK11
Тема 5.3. Китай, Монголия и Вьетнам в 1945 – 2016 гг.	Тематика теоретических занятий Гражданская война в Китае. Победа коммунистов и образование КНР. Мао Цзэдун во главе Китая. Попытка решительного рывка и культурная революция. Коррекция курса Мао после его смерти. Дэн Сяопин – инициатор рыночных реформ в Китае. События на площади Тяньаньмынь в 1989 г. Методы осуществления экономических преобразований. Факторы быстрого экономического роста (дешевизна рабочей силы, поощрение предпринимательства и пр.). Сохранение политической власти КПК. Преследование инакомыслящих в Китае. Проблема Тибета. Неравномерность экономического развития регионов Китая, поляризация доходов населения. Ху Цзинтао и Си Цзиньпин как продолжатели политики Дэн Сяопина. Китай на международной арене. Присоединение Гонконга к Китаю (1997 г.). Осуществление контролируемого перехода к рынку в Монголии и Вьетнаме.	2	OK1-OK11
Тема 5.4. Страны дальневосточного региона в 1945 – 2016 гг. (Япония, Северная и Южная Корея).	Тематика теоретических занятий Япония после II-й мировой войны. Оккупационный режим и восстановление суверенитета Японии. Японское экономическое чудо. Соединение западных и традиционных факторов в развитии экономики Японии. Политическая жизнь Японии на рубеже веков. Япония и экономический кризис 1998 г. Проблема «северных территорий» во внешней политике Японии. Раскол Кореи на Северную и Южную Корею. Японско-Корейская война. Мобилизационный тип экономики в Сев. Корее. Идеология чучхэ – сплав коммунистических и националистических идей. Монархический принцип наследования власти в Сев. Корее. Ким Ир Сен, Ким Чен Ир и Ким Чен Ын. Ядерная программа в Сев. Корее. Экономическое развитие Южной Кореи, постепенная демократизация режима.	2	OK1-OK11

<p>Тема 5.5. Страны Африки, Австралия и Океания в 1945 – 2016 гг.</p>	<p>Тематика теоретических занятий Освобождение стран Африки от колониальной зависимости. Патрис Лумумба. Противоречия развития стран Африки. Бедность как главная проблема африканских стран. Преодоление последствий колониализма. Присутствие западных корпораций в экономике Африки. Попытки кооперации усилий странами Африки. Режим апартеида в ЮАР и его крушение. Нельсон Мандела. Война в Руанде 1994 г. Диктаторские режимы в странах Африки. Австралия, Новая Зеландия и Океания на рубеже веков.</p>	<p>2</p>	<p>OK1-OK11</p>
<p>Раздел 6. Развитие мира в 1945 – 2016 гг.</p>		<p>10</p>	
<p>Тема 6.1. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире.</p>	<p>Тематика теоретических занятий Виды мировых и региональных надгосударственных структур. Военные, политические и экономические организации. Образование ООН. Деятельность ООН на современном этапе развития. Принципы работы ООН. Участие ООН в решении локальных конфликтов. НАТО как ведущая политическая организация современного мира. Расширение НАТО на Восток. Конфедеративные объединения в современном мире. Евросоюз и СНГ как примеры конфедераций. Состав, структура и деятельность АТЭС и других региональных организаций. Экономические организации. Деятельность ВТО. ОПЕК, его влияние на международную политику. Межгосударственные организации в сфере культуры. Деятельность ЮНЕСКО. Россия в структуре международных организаций. Религия в современном мире. Христианские конфессии в начале 21 в. Позиция христианских церквей по основным проблемам современности. Экуменическое движение. Ислам в современном мире. Исламский фундаментализм. Связь радикального ислама с террористическим подпольем. Буддизм и национальные религии в современном мире. Нетрадиционные культы и секты, отношение к ним со стороны государства и общества. Диалог верующих и неверующих. Реализация принципа свободы совести. Религии в современной России.</p>	<p>1</p>	<p>OK1-OK11</p>
<p>Тема 6.2. Проявления глобализации социально-экономической сфере.</p>	<p>Тематика теоретических занятий Понятие «глобализация». Экономический уклад современного общества. Соотношение традиционного (доиндустриального), индустриального и постиндустриального типов общества в современном мире. Экономическая специализация регионов мира, её противоречия. Наиболее динамично развивающиеся отрасли экономики. Сырьевой фактор в развитии современной экономики. Основные черты постиндустриального общества в сфере экономики. Преобладание финансового сектора и сферы услуг в современном мире. Транснациональные корпорации и средства ограничения их влияния. Борьба с монополизацией. Малый бизнес в современном мире. Деятельность МВФ и других финансовых структур. Экономические кризисы 1990 – 2000-х годов, их причины, ход и</p>	<p>1</p>	<p>OK1-OK11</p>

	<p>последствия. Изменения в социальной структуре общества. Основные черты общества потребления. Рост численности среднего класса. Критерии принадлежности к среднему классу в современном обществе. Образ жизни среднего класса. «Белые воротнички», «Синие воротнички». Андерклассы современного общества. Особенности маргинализации в современном обществе. Методы социальной защиты, дискуссии вокруг правомерности чрезмерной социальной защиты. Элита, её состав и методы формирования в различных регионах. Разрыв в развитии и уровне жизни Севера и Юга как одна из главных проблем современной цивилизации.</p>		
<p>Тема 6.3. Основные глобальные угрозы современного мира. Экологические проблемы. Международный терроризм.</p>	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>1.Глобальные проблемы, понятие, причины, классификация глобальных проблем. Причины их обострения в современном мире. Классификация глобальных проблем. Доклады «Римского клуба», их роль в анализе глобальных проблем и средств их решения. Экологические проблемы как результат чрезмерного антропогенного воздействия на природу. Основные экологические проблемы. Загрязнение окружающей среды промышленными отходами как фактор глобального потепления. Киотские соглашения 1997 г., их выполнение различными странами. Сокращение биоразнообразия растительных и животных видов. Проблема истощения невозобновимых природных ресурсов. Конференция в Рио-де-Жанейро 1992 г. Выработка стратегии устойчивого развития, её основные черты.</p> <p>2.Внутрисоциальные глобальные проблемы. Недопущение распространения и применения оружия массового уничтожения. Международные договоры по ограничению ОМУ. Проблема распространения наркомании и социально значимых заболеваний. Борьба с распространением СПИДа. Международный терроризм как глобальная проблема современного общества. Терроризм религиозный, национальный и социальный. Средства борьбы против терроризма. Глобальные демографические проблемы современного общества. Особенности воспроизводства населения в различных регионах. Перенаселённость в бедных странах как фактор миграции. Низкая рождаемость в развитых странах, средства минимизации её отрицательных последствий. Социальные последствия увеличения сроков жизни.</p>	3	OK1-OK11
<p>Тема 6.4. Характерные особенности современной культуры. Построение культуры</p>	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>Постмодернизм как тип культуры. Его отличие от модернизма. Эклектический и вторичный характер постмодернистской культуры. Синкретизм культурных принципов. Размывание чёткой системы норм и правил в культуре. Дозволенное и запретное в современной культуре. Утверждение принципов культурного релятивизма в постмодерне. Соотношение массовой,</p>	1	OK1-OK11

информационного постиндустриального общества.	традиционной и элитарной культур в современном обществе. Взаимовлияние культуры и политики, культуры и религии, культуры и бизнеса. Средства влияния на ход развития культуры. Спорт в культуре современности. Реализация принципов толерантности в культуре. Влияние технических достижений на развитие культуры. Применение компьютерных технологий в науке и искусстве. Виртуализация реальности в современной культуре. Проблема защиты авторского права.		
Тема 6.5. Достижения науки и техники на рубеже XX – XXI вв.	<p align="center">Тематика теоретических занятий</p> <p>Основные черты науки современности. Неклассическая и постнеклассическая наука. Интернационализация науки. Источники финансирования научных исследований. Развитие науки и военно-промышленный комплекс. Взаимоотношения науки и религии в современном мире. Дискуссии о роли науки в современном мире. Достижения в области физики и химии. Нанотехнологии как результат более глубокого изучения структур материи. Синтезирование новых веществ. Развитие астрономии и космонавтики. Биология и медицина на рубеже тысячелетий. Достижения в генетике. Расшифровка геномов живых существ. Генные технологии. Изготовление генно-модифицированных продуктов. Клонирование животных. Дискуссии по вопросу клонирования человека. Состояние медицины в современный период. Проблема оправданности эвтаназии и применения стволовых клеток. Социально-гуманитарное знание в современный период. Развитие техники на рубеже тысячелетий, её взаимосвязь с научным познанием мира. Основные достижения техники в сфере повседневного быта, транспорта, информационной технологии, военной сфере. Этические вопросы деятельности учёных. Ответственность учёных перед обществом. Демаркация науки и паранауки в современной культуре.</p>	1	OK1-OK11
Тема 6.6.	Тематика теоретических занятий	1	OK1-OK11

<p>Художественная культура на рубеже XX – XXI вв. Основные жанры современного искусства и литературы. Футурологические прогнозы развития мира в XXI в.</p>	<p>Традиционализм, модернизм и постмодернизм в современном искусстве и литературе. Визуализация современного искусства. Коммерческое и некоммерческое искусство. Современный андеграунд. Перформансы и хэппенинги как формы создания произведений искусства. Основные виды и направления современного искусства (оп-арт, боди-арт, деконструктивное искусство, гиперреализм и др.). Основные тенденции развития градостроительства и архитектуры. Дизайн и декоративно-прикладное искусство. Развитие изобразительного искусства в современной России. Тенденции в развитии театра и кинематографа. Выдающиеся режиссёры театра и кино. Основные жанры театра и кино в современности. Культ «звёзд» театра и кино. Применение новых технологий в театре и кинематографе. Массовое и авторское кино.</p> <p>Классическая и неклассическая музыка в современном мире. Выдающиеся композиторы и исполнители современности. Основные виды неклассической музыки: поп, рок, джаз, рэп и др. Социальные факторы развития неклассической музыки. Музыка и неформальные молодёжные объединения. Шоу-бизнес как феномен современной культуры. Основные направления и авторы в современной литературе. Традиционные и нетрадиционные формы литературных произведений. Лауреаты Нобелевской премии по литературе Развитие литературы в России.</p> <p>Футурология как попытки научного предсказания развития общества. Основные методы научного предвидения (эстраполяция современных тенденций, применение теории вероятности, применение компьютерных технологий моделирования будущего и пр.). Разработка концепций совершенствования постиндустриального общества (Дж. Гэлбрейт, Р. Арон, Д. Белл и др.). Концепция «конца истории» Ф. Фукуямы. Теория конфликта цивилизаций Р. Хантингтона. Оптимистические и пессимистические прогнозы развития общества.</p>		
<p>Всего</p>	<p>78</p>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие: кабинета «Социально-экономических дисциплин», оснащенного следующим оборудованием: рабочее место преподавателя, парты учащихся, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники учебной литературы

1. Артемов В.В. История. В двух частях: ч.1- 2. – М.: Академия, 2018
2. Артемов В.В. История Отечества с древнейших времен до наших дней. - М.: Академия, 2016
3. Артемов В.В. История. – М.: Академия, 2016
4. Загладин П.В., Петров Ю.А. История конца XIX - начала XXI в.- М.: Русское слово, 2014
5. Артемов В.В. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономических профилей в двух частях, ч.1,ч.2. - М.: Академия, 2013
6. Самыгин П.С. История, электронный образовательный ресурс.ZNANIUM.COM.

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

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от
08.04.2024г.
с изменением и дополнением
к приказу № 165-ОД от
31.08.2023 г.
с изменением и дополнением
к приказу № 155-ОД от
31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от
31.08.2021г.



Председатель ПЦК _____ / Е.Г. Данилкина /

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ. 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Разработчик:

Данилкина Е.Г., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл и вместе с учебными дисциплинами цикла обеспечивает формирование общих компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.- ОК 11.	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 объяснить 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

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. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Планирует процесс поиска.</p> <p>Структурирует получаемую информацию.</p> <p>Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</p> <p>Выделяет наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Оценивает практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Оформляет результаты поиска</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.</p> <p>Повышает свою квалификацию и мастерство.</p> <p>Организует собственное профессиональное развитие и самообразование в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p> <p>Занимается самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет разрабатывать, презентовать и доказывать свои рассуждения и решения.</p> <p>Приобретает новые научные и профессиональные знания, используя современные ИКТ.</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами</p>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Организует работу коллектива и команды.</p> <p>Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Анализирует психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности.</p> <p>Уважает интересы, точку зрения, мнение окружающих людей.</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.</p> <p>Использует особенности социального и культурного контекста. Владеет правилами оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Адаптирует речь с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Грамотно и компетентно составляет деловую документацию.</p>

	<p>Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p> <p>Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Осознает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.</p> <p>Осознает значимость профессиональной деятельности по профессии.</p> <p>Выражает свою гражданско-патриотическую позицию, участвуя в выборной компании.</p> <p>Выражает уважение к государственной символике, проявляет патриотизм.</p> <p>Берет на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.</p> <p>Участвует в социально-значимых акциях, волонтерском движении.</p> <p>Осуществляет свою деятельность на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Демонстрирует сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну)</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности.</p> <p>Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.</p> <p>Имеет активную позицию и пропагандирует ее в целях сохранения окружающей среды.</p> <p>Владеет знаниями и умениями необходимыми при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Бережно относится к материально-технической базе предприятия.</p> <p>Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.</p> <p>Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Использует средства профилактики перенапряжения характерные для данной профессии.</p> <p>Осознает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.</p> <p>Принимает участие в спортивно-оздоровительных мероприятиях.</p> <p>Владеет знаниями для организации здорового образа жизни.</p> <p>Организовывает собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости.</p> <p>Классифицирует оздоровительные системы физического воспитания, направленные на укрепление здоровья, профилактике</p>

	<p>профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>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</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Владеет достаточными знаниями иностранного языка для работы с профессиональной документацией. Умеет грамотно составить документацию на государственном языке. Использует нормативные правовые документы в своей деятельности на государственном и иностранном языке. Обменивается информацией, необходимой для решения профессиональных задач. Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас. Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Ставить перед собой реальные цели и разрабатывает алгоритм их достижения. Принимает альтернативные решения в профессиональной сфере. Может принимать участие в обсуждениях при выборке профессиональных решений. Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разрабатывает и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности. Способы анализировать и решать локальные задачи</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	172
в том числе:	
практические занятия	172
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного</i> <i>зачета (4, 6, 8)</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объём в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
3 семестр			
Тема 1. Система образования в России и за рубежом	Тематика практических занятий	8	ОК 01.-ОК 11.
	1. Работа с текстом «Система образования в России и за рубежом».	2	
	2. Разряды и число существительных.	2	
	3. Притяжательный падеж существительных.	2	
	4. Подготовка рекламного проспекта «Мой техникум».	2	
Тема 2. Различные виды искусств	Тематика практических занятий	8	ОК 01.-ОК 11.
	1. Работа с текстом «Различные виды искусств».	2	
	2. Имя прилагательное: разряды, степени сравнения.	2	
	3. Имя прилагательное: сравнительные конструкции с союзами.	2	
	4. Совершенствование речевых навыков по теме «Мои интересы и увлечения».	1	
	5. Контрольная работа № 1 «Имя существительное. Имя прилагательное».	1	
Тема 3. Экологические проблемы нашей планеты	Тематика практических занятий	8	ОК 01.-ОК 11.
	1. Работа с текстом «Экологические проблемы нашей планеты».	2	
	2. Предлоги: разновидности предлогов, особенности употребления.	2	
	3. Человек и природа – сотрудничество или противостояние.	2	
	4. Совершенствование речевых навыков по теме «Защита окружающей среды».	2	
Тема 4. Здоровье и спорт	Тематика практических занятий	8	ОК 01.-ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Здоровье и спорт».	2	
	2. Работа с текстом «Здоровье и спорт».	2	
	3. Числительные: разряды, употребление.	2	
	4. Числительные: обозначение времени, обозначение дат.	2	
4 семестр			
Тема 5. Путешествие. Поездка за границу	Тематика практических занятий	8	ОК 01.-ОК 11.
	1. Работа с текстом «Путешествия. Поездка за границу».	2	
	2. Личные, притяжательные местоимения.	2	
	3. Указательные местоимения. Неопределенные местоимения.	2	
	4. Возвратные местоимения. Вопросительные местоимения.	2	
Тема 6.	Тематика практических занятий	12	ОК 01.-ОК 11.

Моя будущая профессия, карьера	1. Работа с текстом «Моя будущая профессия, карьера. Выбор профессии».	2	
	2.оборот there + to be во временах группы Simple.	2	
	3. Времена группы Simple.	2	
	4. Времена группы Continuous.	2	
	5. Времена группы Perfect.	2	
	6. Эссе «Хочу быть профессионалом».	1	
	7. Контрольная работа № 2 «Видовременные формы глагола».	1	
Тема 7. Метрическая система	Тематика практических занятий	10	ОК 01.-ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Метрическая система».	2	
	2. Работа с текстом «Генри Кавендиш и его открытие»	2	
	3. Обобщение времен действительного залога.	2	
	4. Страдательный залог: употребление, образование.	2	
	5. Будущее в прошедшем: употребление, образование.	2	
Тема 8. Компьютеры и их функции	Тематика практических занятий	9	ОК 01.-ОК 11.
	1. Работа с текстом «Компьютеры и их функции».	2	
	2. Прямая и косвенная речь.	2	
	3. Согласование времен.	2	
	4. Работа с текстом «Великий ученый эпохи Возрождения».	2	
	5. Работа с текстом «Всемирная сеть».	1	
Консультация		1	
Дифференцированный зачет		2	
5 семестр			
Тема 9. Урал – центр Российской промышленности	Тематика практических занятий	8	ОК 01.-ОК 11.
	1. Работа с текстом «Урал – центр Российской промышленности».	2	
	2. Особенности употребления форм сослагательного наклонения.	2	
	3. Повелительное наклонение.	2	
	4. Работа с текстом «А.С. Попов – изобретатель радио».	2	
Тема 10. Промышленная электроника	Тематика практических занятий	8	ОК 01.-ОК 11.
	1. Работа с текстом «Промышленная электроника».	2	
	2. Особенности употребления модальных глаголов.	2	
	3. Эквиваленты модальных глаголов.	2	
	4. Работа с текстом «Д. Менделеев – создатель периодической системы».	1	
	5. Контрольная работа № 3 «Страдательный залог».	1	
Тема 11.	Тематика практических занятий	8	ОК 01.-ОК 11.

История строительства	1. Работа с текстом «Промышленная электроника».	2	
	2. Формы инфинитива и их значение.	2	
	3. Функции и употребление инфинитива.	2	
	4. Работа с текстом «Томас Эдисон».	2	
6 семестр			
Тема 12. Роль технического прогресса в науке и технике	Тематика практических занятий	10	ОК 01.-ОК 11.
	1. Работа с текстом «Роль технического прогресса в науке и технике».	2	
	2. Причастие I, функции причастия I.	2	
	3. Причастие II, функции причастия II.	2	
	4. Предикативные конструкции с причастием.	2	
	5. Работа с текстом «Мария Кюри и радий».	2	
Тема 13. Роль леса в промышленности	Тематика практических занятий	12	ОК 01.-ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Роль леса в промышленности».	2	
	2. Работа с текстом «Роль леса в промышленности».	2	
	3. Совершенствование речевых навыков по теме.	2	
	4. Формы герундия и его функции в предложении.	2	
	5. Герундиальные конструкции.	2	
	6. Работа с текстом «Отец авиации».	2	
Тема 14. Человечество и металлы	Тематика практических занятий	9	ОК 01.-ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Металлы».	2	
	2. Работа с текстом «Человечество и металлы».	2	
	3. Сочинительные союзы. Подчинительные союзы.	2	
	4. Работа с текстом «М.В. Ломоносов». Частицы. Междометия.	2	
	5. Контрольная работа № 4 «Косвенная речь».	1	
Консультация		1	
Дифференцированный зачет		2	
7 семестр			
Тема 15. Металлы и их использование в промышленности	Тематика практических занятий	10	ОК 01.-ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Использование металлов в промышленности».	2	
	2. Работа с текстом «Металлы и их использование в промышленности».	2	
	3. Сложное подлежащее.	2	
	4. Сложное дополнение.	2	
	5. Работа с текстом «Из истории русского черчения».	2	

Тема 16. Виды сплавов	Тематика практических занятий	10	ОК 01.-ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Виды сплавов».	2	
	2. Работа с текстом «Виды сплавов».	2	
	3. Сложносочиненные предложения.	2	
	4. Сложноподчиненные предложения.	2	
	5. Работа с текстом «Исаак Ньютон».	2	
Тема 17. Физические и механические свойства металлов и сплавов	Тематика практических занятий	9	ОК 01.-ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Физические и механические свойства металлов и сплавов».	2	
	2. Работа с текстом «Физические и механические свойства металлов и сплавов».	2	
	3. Типы придаточных предложений.	2	
	4. Наречия some, any, no, every и их производные.	2	
	5. Работа с текстом «Майкл Фарадей».	1	
8 семестр			
Тема 18. Процессы металлообработки	Тематика практических занятий	9	ОК 01.-ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Процессы металлообработки».	2	
	2. Работа с текстом «Процессы металлообработки».	2	
	3. Безличные глаголы.	2	
	4. Безличные предложения.	2	
	5. Чтение и перевод текста «Джордж Стефенсон».	1	
Всего		172	

– 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета Иностранного языка в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- стол для преподавателя;
- учебная доска;
- стенды;
- комплект учебно-методических материалов, пособий.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

– **ОИ - Основные источники учебной литературы:**

1. Голубев И.Г. Английский язык. - М: Академия, 2018.
2. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей. - М: Академия, 2019.

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

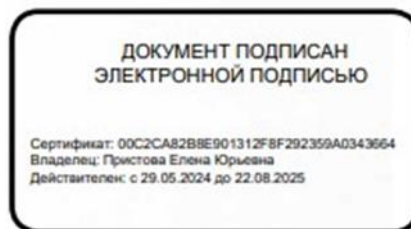
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____ / Е.Г. Данилкина /

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.04 Физическая культура**

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Григорьев С. Ю., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС ТОП-50 по специальности СПО, входящий в состав укрупнённой группы 15.00.00 Машиностроение по направлению подготовки специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

Код ОК	Умения	Знания
ОК01- ОК11	<ul style="list-style-type: none">– - 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 специальности;	<ul style="list-style-type: none">– - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;– - основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;– - средства профилактики перенапряжения;

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.

	<p>Владеет культурой мышления, умеет аргументировано и ясно строить устную и письменную речь</p> <p>Владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>Использует специальные методы и способы решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирует процесс поиска.</p> <p>Структурирует получаемую информацию.</p> <p>Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</p> <p>Выделяет наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Оценивает практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Оформляет результаты поиска.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p> <p>Повышает свою квалификацию и мастерство</p> <p>Организует собственное профессиональное развитие и самообразование в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p> <p>Занимается самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет разрабатывать, презентовать и доказывать свои рассуждения и решения</p> <p>Приобретает новые научные и профессиональные знания, используя современные ИКТ</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Организовывает работу коллектива и команды.</p> <p>Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Анализирует психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности.</p> <p>Уважает интересы, точку зрения, мнение окружающих людей</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.</p> <p>Использует особенности социального и культурного контекста. Владеет правилами оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Адаптирует речь с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>

	<p>Грамотно и компетентно составляет деловую документацию</p> <p>Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p> <p>Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Осознает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.</p> <p>Осознает значимость профессиональной деятельности по профессии.</p> <p>Выражает свою гражданско-патриотическую позицию, участвуя в выборной компании</p> <p>Выражает уважение к государственной символике, проявляет патриотизм</p> <p>Берет на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку</p> <p>Участвует в социально-значимых акциях, волонтерском движении</p> <p>Осуществляет свою деятельность на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Демонстрирует сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности.</p> <p>Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.</p> <p>Имеет активную позицию и пропагандирует ее в целях сохранения окружающей среды</p> <p>Владеет знаниями и умениями необходимыми при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>Бережно относится к материально-технической базе предприятия</p> <p>Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.</p> <p>Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Использует средства профилактики перенапряжения характерные для данной профессии.</p> <p>Осознает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.</p> <p>Принимает участие в спортивно-оздоровительных мероприятиях</p> <p>Владеет знаниями для организации здорового образа жизни.</p> <p>Организовывает собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости.</p> <p>Классифицирует оздоровительные системы физического воспитания, направленные на укрепление здоровья,</p>

	профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<p>Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p> <p>Изучает современные программные продукты</p> <p>Владеет различными методами поиска информации, включая сетевые ресурсы сети Интернет для решения профессиональных и социальных задач</p> <p>Принимает решение о завершении (продолжении) информационного поиска на основе оценки достоверности (противоречивости) полученной информации для решения профессиональных задач. Осуществляет обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия.</p>
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Владеет достаточными знаниями иностранного языка для работы с профессиональной документацией</p> <p>Умеет грамотно составить документацию на государственном языке</p> <p>Использует нормативные правовые документы в своей деятельности на государственном и иностранном языке</p> <p>Обменивается информацией, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p>Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас.</p> <p>Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы	172
в том числе:	
практические занятия	172
Промежуточная аттестация проводится в форме: 3,4,5,6,7,8 семестр - дифференцированного зачета	

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование раздел и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
2 курс (3 семестр)			
Раздел 1	Основы физической культуры	2	
Тема 1.1 Основы здорового образа жизни.	Тематика практических занятий 1. Основные понятия здорового образа жизни. Инструктаж по ТБ	2	OK01- OK11
Раздел 2	Легкая атлетика	12	
Тема 2.1. Спринтерский бег.	Тематика практических занятий 1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта 2. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	2 2	OK01- OK11
Тема 2.2. Эстафетный бег.	Тематика практических занятий 3. Совершенствование техники эстафетного бега	2	
Тема 2.3. Длительный бег.	Тематика практических занятий 4. Совершенствование техники и тактики длительного бега 5. Техника бега на дистанции 2000/3000 метров, контрольный норматив	2 2	
Тема 2.4. Прыжки в длину.	Тематика практических занятий 6. Техника прыжка в длину: с разбега способом «согнув ноги», с места	2	
Раздел 3	Спортивные игры. Волейбол	14	
Тема 3.1. Техника передвижений, остановок, поворотов и стоек	Тематика практических занятий 1. Техника передвижений 2. Техника поворотов и стоек	2 2	
Тема 3.2. Техника приема и передач мяча	Тематика практических занятий 3. Техника приема и передач мяча	2	
Тема 3.3. Техника подачи мяча	Тематика практических занятий 4. Техника верхней прямой подачи мяча 5. Техника нижней подачи и приёма после неё	2 2	
Тема 3.4. Прямой нападающий удар	Тематика практических занятий 6. Техника нападающего удара	2	

Тема 3.5. Блокирование	Тематика практических занятий		
	7. Техника блокирования: индивидуального и группового	2	
Раздел 4	Текущий контроль	4	
Тема 4.1. Контроль знаний	Тематика практических занятий		
	1. Консультация	2	
Тема 4.2. Промежуточная аттестация	Тематика практических занятий		
	2. Общефизическая подготовка. Дифференцированный зачет	2	
Итого		32	
2 курс (4 семестр)			
Раздел 5	Лыжная подготовка	8	
Тема 5.1. Техника лыжных ходов	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Основные элементы тактики в лыжных гонках. ТБ при занятиях лыжным спортом.	2	
	2. Двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы	2	
	3. Преодоление подъемов и препятствий	2	
	4. Прохождение дистанции до 5 км (девушки) и до 8 км (юноши)	2	
Раздел 6	Спортивные игры. Баскетбол	12	
Тема 6.1. Техника передвижений	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Техника передвижений	2	
Тема 6.2. Техника ловли и передач мяча	Тематика практических занятий		
	2. Техника ловли и передач мяча	2	
Тема 6.3. Техника ведения мяча	Тематика практических занятий		
	3. Техника ведения мяча	2	
Тема 6.4. Техника бросков мяча	Тематика практических занятий		
	4. Броски мяча по кольцу: с места, в движении.	2	
Тема 6.5. Тактика игры	Тематика практических занятий		
	5. Тактические действия в защите и нападении	2	
Тема 6.6. Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей	Тематика практических занятий		
	6. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам	2	

Раздел 7	Гимнастика	12	
Тема 7.1. Строевые упражнения	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Строевые упражнения, построения в шеренгу, выход из строя	2	
Тема 7.2. Упражнения на перекладине	Тематика практических занятий		
	2. Выполнение упражнения на гимнастической скамейке	2	
	3. Упражнения на гибкость, подтягивания, отжимания	2	
Тема 7.3. Развитие физических качеств	Тематика практических занятий		
	4. Акробатика. Кувырок вперед и назад, мостик, полушпагат	2	
	5. Специальные упражнения на укрепление брюшного пресса	2	
	6. Тест на гибкость, мостик	2	
Раздел 8	Легкая атлетика	8	
Тема 8.1. Спринтерский бег	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта	2	
	2. Техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	2	
Тема 8.2. Длительный бег	Тематика практических занятий		
	3. Техники и тактики длительного бега	2	
	4. Техника бега на дистанции 2000/3000 метров, контрольный норматив	2	
Раздел 9	Текущий контроль	2	
Тема 9.1. Промежуточная аттестация	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	Общефизическая подготовка. Дифференцированный зачет	2	
		Итого	42
3 курс (5 семестр)			
Раздел 1	Основы физической культуры	2	
Тема 1.1. Основы физической подготовки	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Основы физической и спортивной подготовки. Инструктаж по ТБ	2	
Раздел 2	..Легкая атлетика	8	
Тема 2.1 Спринтерский бег	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Воспитание скоростной выносливости	2	
	2. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта	2	
Тема 2.2 Длительный бег	Тематика практических занятий		
	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	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке.	2	
Тема 3.2. Техника приема и передач мяча	Тематика практических занятий		
	2. Техника приема мяча	2	
	3. Техника передач мяча	2	
Тема 3.3. Техника подачи мяча	Тематика практических занятий		
	4. Поддачи мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая	2	
Тема 3.4. Прямой нападающий удар	Тематика практических занятий		
	5. Техника нападающего удара	2	
Тема 3.6. Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей	Тематика практических занятий		
	6. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам	2	
Раздел 4	Текущий контроль	2	
Тема 4.1. Промежуточная аттестация	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Средства физической культуры. Дифференцированный зачет	2	
Итого		24	
3 курс (6 семестр)			
Раздел 5	Лыжная подготовка	8	
Тема 5.1. Техника лыжных ходов	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Элементы тактики в лыжных гонках. ТБ при занятиях лыжным спортом	2	
	2. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей	2	
	3. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности	2	
	4. Прохождение дистанции до 5 км (девушки) и до 8 км (юноши)	2	
Раздел 6	Элементы атлетической гимнастики	6	
Тема 6.1. Комплекс упражнений	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2	

атлетической гимнастики			
Тема 6.2. Упражнения силовой направленности	Тематика практических занятий		
	2. Упражнения для развития силовых качеств	2	
	3. Круговая тренировка на 5 - 6 станций	2	
Раздел 7	Спортивные игры. Баскетбол	10	
Тема 7.1. Техника передвижений	Тематика практических занятий		
	1. Перемещение по площадке. Ведение мяча	2	
Тема 7.2. Техника ловли и передач мяча	Тематика практических занятий		
	2. Передачи мяча: 2-я руками от груди, с отскоком от пола, от груди, сбоку, снизу.	2	
	3. Ловля мяча: 2-я руками на уровне груди, с отскоком от пола	2	OK01- OK11
Тема 7.3. Техника ведения мяча	Тематика практических занятий		
	4. Совершенствование техники ведения мяча	2	
Тема 7.4. Техника бросков мяча	Тематика практических занятий		
	5. Броски мяча по кольцу: с места, в движении	2	
Раздел 8	Легкая атлетика	7	
Тема 8.1 Спринтерский бег	Тематика практических занятий		
	1. Совершенствование техники спринтерского бега	2	
Тема 8.2 Длительный бег.	Тематика практических занятий		
	2. Совершенствование техники бега на средние дистанции: 500 м, 2000м.	2	OK01- OK11
	3. Техники и тактики длительного бега	3	
Раздел 9	Текущий контроль	3	
Тема 9.1. Контроль знаний	Тематика практических занятий		
	1. Консультация	1	
Тема 9.2. Промежуточная аттестация	Тематика практических занятий		
	2. Самоконтроль при занятиях физической культурой. Дифференцированный зачет	2	OK01- OK11
Итого		34	
4 курс (7 семестр)			
Раздел 1	Физическая культура в профессиональной подготовке	2	
Тема 1.1. Профессионально - прикладная	Тематика практических занятий		
	Профессионально-прикладная физическая подготовка. Инструктаж по ТБ	2	OK01- OK11

физическая подготовка			
Раздел 2	Легкая атлетика	6	
Тема 2.1. Спринтерский бег.	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	2	
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	Тематика практических занятий		
	2. Техника бега на дистанции 2000/3000 метров, контрольный норматив	2	
Тема 2.3. Прыжки в длину	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	3. Целостное выполнение техники прыжка в длину, контрольный норматив	2	
Раздел 3	Спортивные игры. Волейбол	8	
Тема 3.1. Техника передач и приемов мяча	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Техника передач мяча двумя руками: на месте, в прыжке, вперед, над собой, назад.	2	
Тема 3.2. Техника подачи мяча	Тематика практических занятий		
	2. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая.	2	
Тема 3.3. Техника нападающего удара	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	3. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара	2	
Тема 3.4. Тактика игры в защите и нападении	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	4. Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении	2	
Раздел 4	Гимнастика	11	
Тема 4.1. Строевые упражнения	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Строевые упражнения, построения в шеренгу, выход из строя	2	
Тема 4.2. Упражнения на перекладине	Тематика практических занятий		
	2. Выполнение упражнения на гимнастической скамейке	2	
	3. Упражнения на гибкость, подтягивания, отжимания	2	
Тема 4.3. Развитие физических качеств	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	4. Акробатика. Кувырок вперед и назад, мостик, полушпагат	2	
	5. Специальные упражнения на укрепление брюшного пресса	1	
Раздел 5.	Текущий контроль	2	
Тема 5.2.	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Общефизическая подготовка. Дифференцированный зачет	2	

Промежуточная аттестация			
Итого		29	
4 курс (8 семестр)			
Раздел 6	Лыжная подготовка	4	
Тема 6.1. Техника лыжных ходов	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности	2	
	2. Прохождение дистанции до 5 км (девушки) и до 8 км (юноши)	2	
Раздел 7	Гимнастика	5	
Тема 7.1. Строевые упражнения	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Строевые упражнения, построения в шеренгу, выход из строя	2	
Тема 7.2. Развитие физических качеств	Тематика практических занятий		
	2. Упражнения на гибкость, подтягивания, отжимания	2	
Тема 7.3. Работа на тренажерах	Тематика практических занятий		
	3. Круговая тренировка на 5 - 6 станций	1	
Раздел 8	Текущий контроль	2	
Тема 8.1. Промежуточная аттестация	Тематика практических занятий		OK01- OK11
	1. Общефизическая подготовка.	2	
Всего		172	

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины 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

1. Бишаева А.А. Физическая культура.-М:Академия, 2018, 2017
2. Бишаева А.А. Физическая культура.-М.: Академия, 2020
3. Решетников Н.В. Физическая культура.-М:Академия, 2016

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

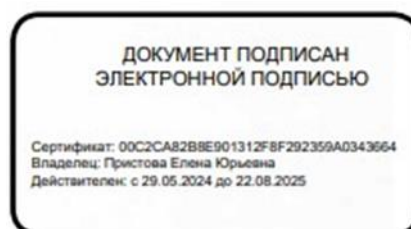
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____ / Л.С.Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОГСЭ.05 СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ

**Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Смирнова А.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ. 05 Социальная адаптация является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования(по отраслям).

Основные цели учебной дисциплины ОГСЭ.05 Социальная адаптация разработаны в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение среднего профессионального образования, а также реализации специальных условий для обучения данной категории обучающихся.

Разработка и реализация адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования ориентированы на решение следующих задач:

- создание в образовательной организации условий, необходимых для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, их социализации и адаптации;
- повышение уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- повышение качества среднего профессионального образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- возможность формирования индивидуальной образовательной траектории для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;
- формирование в образовательной организации толерантной социокультурной среды.

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования содержит комплекс учебно-методической документации, включая учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, иных компонентов, определяет объем и содержание образования по профессии/специальности среднего профессионального образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, специальные условия образовательной деятельности.

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования (далее - адаптированная образовательная программа) должна обеспечивать достижение обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья результатов, установленных соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования.

1.2 Требования к результатам освоения: компетенциям, знаниям и умениям

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Понимает социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес изучает современные научные разработки в области будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выполняет последовательно и верно практические работы в соответствии с инструкциями, технологическими картами; Обосновывает способы и методы решения профессиональных задач

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрирует способности при принятии решений в стандартных и нестандартных ситуациях; Совершает текущий и итоговый контроль при выполнении работ в пределах своих компетенций, исправлять неточности;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Находит и использует необходимую информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Оформляет результаты самостоятельной и практической деятельности с использованием ИКТ
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Выполняет работы в малых группах, звеньях, бригадах; Формирует коммуникативных способностей в общении; Владеет способами бесконфликтного общения и и саморегуляции в коллективе; Соблюдает принципы профессиональной этики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Отслеживает работу членов команды и за результатами их работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Определяет самостоятельно задачи для профессионального личностного развития, самообразования; Планирует осознанное повышение квалификации;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Оиентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	Бережно относится к историческому наследию и культурным традициям народа, Уважает социальные, культурные и религиозные различия;
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Готов брать на себя обязательства по отношению к природе, обществу и человеку;
ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Ведет здоровый образ жизни, Занимается спортом, укрепляет здоровье, Достигает жизненные и профессиональные цели;
Должен уметь: -толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния; -выбирать такие стили, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения; - находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее; - ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом; - эффективно взаимодействовать в команде;	- использует альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности; - использует специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности; - использует приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального труда. - умеет находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее; - ориентируется в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом; - умеет эффективно взаимодействовать в команде; -взаимодействует со структурными подразделениями образовательной организации, с которыми входит в

<p>-взаимодействовать со структурными подразделениями образовательной организации, с которыми обучающиеся входят в контакт;</p> <p>- ставить задачи профессионального и личностного развития;</p>	<p>контакт;</p> <p>- умеет ставить задачи профессионального и личностного развития;</p>
<p>Должен знать:</p> <p>-теоретические основы, структуру и содержание процесса деловой коммуникации;</p> <p>-методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по общению;</p> <p>-приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации;</p> <p>-способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций;</p> <p>-правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации</p>	<p>- использует теоретические знания в процессе деловой коммуникации;</p> <p>- находит методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по общению;</p> <p>- использует приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации;</p> <p>- умеет использовать способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций;</p> <p>- пользуется правилами активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации</p>

1.3 Виды учебной работы и объем часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34
Самостоятельная работа	6
Обязательная учебная нагрузка , в том числе:	28
теоретическое обучение	28
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.05 Социальная адаптация

Наименование раздел и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	
Раздел 1 Социально – психологические проблемы общения.		16	
Тема 1.1 Сущность коммуникации в разных социальных сферах. Социальное общение	Теоретическое обучение: Введение. Назначение учебной дисциплины. Цели, задачи и содержание дисциплины. Основные понятия. Организация учебного процесса. Связь предмета с другими науками. Роль общения в профессиональной деятельности обучающегося.	2	1
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Социальная роль. Классификация общения. Виды и функции общения. Структура и средства общения.	2	
	Личность и общество. Вопросы теории и проблемы общения. Сущность общения. Стили и виды общения. Эффекты общения (первичности, новизны, ореола, стереотипа).	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка выступления по теме « Общение – основа человеческого бытия».		
Тема 1.2 Перцептивная сторона общения (общение как восприятие людьми друг друга)	Теоретическое обучение: Понятие социальной перцепции. Факторы, оказывающие влияние на восприятие. Искажение в процессе восприятия. Психологические механизмы восприятия. Влияние имиджа на восприятие человека.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка выступлений на темы: «Роль восприятия в развитии межличностного общения»;		
Тема 1.3 Интерактивная сторона общения (общение как взаимодействие)	Теоретическое обучение: Взаимодействие как организация совместной деятельности. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа. Ориентация на понимание и ориентация на контроль.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся. Разработка сценариев взаимодействия и определение их роли в межличностном общении.		
Тема 1.4 Коммуникативная сторона общения (общение как обмен информацией)	Теоретическое обучение: Методы развития коммуникативных способностей. Основные элементы коммуникации. Коммуникативные барьеры. Виды, правила и техники слушания. Толерантность как средство повышения эффективности общения.	2	1
	Самостоятельная работа. Подготовить реферат на тему: «Феномен группового меньшинства и проблема его возникновения в групповой дискуссии».		
	Теоретическое обучение:		

Тема 1.5 Вербальные средства общения	Вербальные средства коммуникации. Язык, речь, сознание. Способы вербального воздействия (убеждение, внушение, принуждение). Психологические и логические аспекты убеждения. Системы получения и обработки информации, их языковое выражение.	2	1
Тема 1.6 Невербальные средства общения	Теоретическое обучение: Понятие о невербальных средствах общения. Цели и задачи невербального общения. Кинесика. Просодика. Экстралингвистика. Такесика. Проксемика. Уровень владения невербальными компонентами в процессе делового общения.	2	1
	Самостоятельная работа. Подготовить реферат на тему: «Уровень владения невербальными компонентами в процессе делового общения». Анализ самодиагностики.		
Раздел 2 Виды и формы взаимодействия студентов в условиях образовательной организации.		10	
Тема 2.1 Конфликт: его сущность и основные характеристики	Теоретическое обучение: Понятие конфликтной ситуации и конфликта. Понятие конфликта и его структура. Функции конфликта. Причины возникновения конфликтов. Динамика конфликтов. Источник и субъекты конфликта.	2	1
	Основные виды конфликтов. Классификация конфликтов. Конструктивные и деструктивные конфликты. Индивидуально-групповые конфликты. Организационно – служебные конфликты.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся. Проанализировать художественные произведения, в которых рассматриваются различные стратегии поведения в конфликтах.		
Тема 2.2 Конфликт и пути его разрешения.	Теоретическое обучение: Конфликты в общении и способы их разрешения. Методы управления конфликтами. Причины и последствия конфликтов. Разрешение конфликтов и стратегии поведения в конфликтных ситуациях. Невербальное проявление конфликта.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся. Сообщение на тему «Взаимопонимание собеседников и его роль в развитии диалога».		
Тема 2.3 Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляции	Теоретическое обучение: Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. Правила поведения в конфликтах. Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся. Сообщение на тему «Роль руководителя в разрешении конфликтов».		
Тема 2.4 Способы психологической защиты.	Теоретическое обучение: Психологические защитные механизмы личности (вытеснение, регрессия, реактивное образование, изоляция, интроекция, сублимация). Защитные стратегии и стратегии совладения. Интеллектуальные защиты.	2	1

Раздел 3 Психологические особенности делового общения		8	
Тема 3.1 Разновидности делового общения	Теоретическое обучение:		
	Понятие о деловом общении. Этапы делового общения. Виды и формы делового общения. Спор. Дискуссия. Полемика. Собеседование. «Мозговой штурм». «Круглый стол». Деловые командные игры.	2	1
	Этические нормы делового общения. Деловой стиль общения. Деловой разговор и деловая беседа. Психология сотрудничества. Аргументация в процессе деловой беседы.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся. Сообщение на тему «Значение стереотипа в профессиональной деятельности».		
Тема 3.2 Психологические особенности публичного выступления.	Теоретическое обучение:		
	Культура речи делового человека. Публичное выступление как процесс. Подготовка публичного выступления. Техника публичного выступления. Этапы выступления. Язык и стиль публичного выступления. Вопросы и их классификация. Аргументы (логические и психологические), требования к аргументации. Риторические приемы. Требования к выступлению.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Сформулировать принципы делового этикета и определить их значение в профессиональной сфере.	1	
Тема 4.2 Имидж делового человека.	Теоретическое обучение:		
	Конструирование цели жизни. Технология превращения мечты в цель. Влияние имиджа на эффективность коммуникаций. Понятие имиджа. Телесный имидж и внешний вид. Модели поведения. Тактика общения. Стереотипы, диагностика и общие приемы влияния. Симпатия и антипатия, их причины и проявления.	1	1
Максимальное количество часов		34	

2 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории и философии.

Оборудование учебного кабинета:

учебные столы
учебные стулья
учебная доска,
стол преподавателя,

Технические средства обучения:

Ноутбук, мультимедийные средства обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

Шеламова Г.М. Психология общения.- М.: ИЦ «Академия» 2018

Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения.- М.: ИЦ «Академия»

2016

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

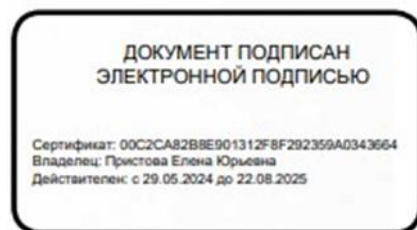
4

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от
08.04.2024г.
с изменением и дополнением
к приказу № 165-ОД от
31.08.2023 г.
с изменением и дополнением
к приказу № 155-ОД от
31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от
31.08.2021г.



Председатель ПЦК _____ / Е.Г. Данилкина
/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

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

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

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.

1.2. 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-б, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4	<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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
----------------------------	--

<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Умения: описывать значимость своей профессии (специальности).</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>

ПК 1.1 Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	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 1.2 Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	Умения: анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы; производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией. Знания: видов передач, их устройств, назначения, преимущества и недостатки, условных обозначений на схемах; кинематики механизмов, соединения деталей машин.
ПК 1.3 Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	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.
ПК 2.1 Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.	Умения: читать техническую документацию общего и специализированного назначения. Знания: правила чтения чертежей деталей; основных технических данных и характеристик регулируемого механизма.
ПК 2.2 Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.	Умения: определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования. Знания: правила и последовательности выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования; методы и способы контроля качества выполненной работы.
ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Умения: читать техническую документацию общего и специализированного назначения. Знания: правила чтения чертежей; правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы.
ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.	Умения: осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя. Знания: методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности.
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Умения: на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования. Знания: порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования.
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного	Умения: разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ. Знания: порядок разработки и оформления технической документации.

оборудования в соответствии требованиями технических регламентов	
ПК 3.3 Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.	Умения: обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами. Знания: действующих локально-нормативных актов производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	112
Обязательная учебная нагрузка	109
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	91
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

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	ОК 1-6, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4
	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	
Уклон и конусность на технических деталях, правила их определения, построения по заданной величине и обозначение. Деление отрезка прямой, углов, окружности на равные части	2		
Тема 1.3. Правила вычерчивания контуров технических деталей	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	
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		
	Тематика практических занятий	4	
	1. Практическое занятие «Построение наглядного изображения и	2	

Тема 2.1. Метод проекций. Эпюр Монжа	комплексного чертежа проекций точки и отрезка прямой»		ОК 1-6, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4
	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	
	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. Проекция 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 1-6, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4
	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	
Тема 3.2. Изображения – виды, разрезы, сечения	Тематика практических занятий	12	
	1. Практическое занятие «Виды: назначение, расположение по ГОСТ 2.305-68. Обозначение основных, местных и дополнительных видов по ГОСТ 2.316-68. Частные изображения симметричных видов, разрезов и сечений»	2	
	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	ОК 1-6, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4
	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	
	1. Практическое занятие «Выполнение эскиза детали с резьбой с применением сечения или разреза. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным его эскиза. Выполнение рабочих чертежей машиностроительных деталей»	2	
Тема 3.5. Разъёмные и неразъёмные 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 детализацией»	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 детализовки 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 1-6, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4
	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		112	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
кабинет Инженерной графики	Посадочные места по количеству обучающихся
	Рабочее место преподавателя
	Ученическая доска
	Комплект учебно-наглядных пособий
	Плакаты
	Образцы графических работ и чертежи
	Машиностроительные изделия и детали
	Модели и макеты
	Демонстрационные материалы
	Методические рекомендации
	Комплекты заданий
Измерительные и чертёжные инструменты	

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 и молодежной политики Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК _____ / М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от
08.04.2024г.

с изменением и дополнением
к приказу № 165-ОД от
31.08.2023 г.

с изменением и дополнением
к приказу № 155-ОД от
31.08.2022г.

с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от
31.08.2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.02 Материаловедение

специальность 15.02.12 Монтаж, техническое
обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

Разработчик:

Благочиннова Л.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования и молодежной политики Чувашской Республики

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОП.02. Материаловедение входит в общепрофессиональный 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 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1.	Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве. Распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам. Выбирать конструкционные и вспомогательные материалы по их назначению и условиям эксплуатации. Проводить исследования и испытания материалов.	Строение и свойства материалов, методы их исследования и испытания. Классификацию и область применения конструкционных и вспомогательных материалов. Способы получения материалов с заданным комплексом свойств. Основы термообработки и способы защиты металлов и сплавов от коррозии. Правила улучшения свойств материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные компетенции	Дескрипторы сформированности (действия)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	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.
	Разрабатывает вариативные алгоритмы решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам.

	Выбирает эффективные технологии и рациональные способы выполнения профессиональных задач.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала.
	Анализирует информацию, выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует.
	Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Проводит объективный анализ качества результатов собственной деятельности и указывает субъективное значение результатов деятельности.
	Принимает управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности.
	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.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Обучает членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта.
	Распределяет объем работы среди участников коллективного проекта.
	Справляется с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды).
	Проводит объективный анализ и указывает субъективное значение результатов деятельности.
	Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Использует вербальные и невербальные способы коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.
	Соблюдает нормы публичной речи и регламент.
	Самостоятельно выбирает стиль монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.

	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 общечеловеческих ценностей, 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической чистоты и безопасности.
	Осуществляет деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды.
	Прогнозирует техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека.
	Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.
	Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	Классифицирует оздоровительные системы физического воспитания, направленные на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.
	Соблюдает нормы здорового образа жизни, осознанно выполняет правила безопасности жизнедеятельности.
	Составляет свой индивидуальный комплекс физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
	Организовывает собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Планирует информационный поиск.
	Принимает решение о завершении (продолжении) информационного поиска на основе оценки достоверности (противоречивости) полученной

	<p>информации для решения профессиональных задач. Осуществляет обмен информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия.</p> <p>Анализирует информацию, выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует.</p>
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Изучает нормативно-правовую документацию, техническую литературу и современные научные разработки в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке.
	Применяет необходимый лексический и грамматический минимум для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности.
	Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас.
	Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи.
	Разрабатывает альтернативные решения проблемы.
	Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности.
	Разрабатывает и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.	<p>Распознаёт и классифицирует конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам.</p> <p>Выбирает конструкционные и вспомогательные материалы по их назначению и условиям эксплуатации.</p> <p>Проводит исследования и испытания материалов.</p>
ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	<p>Распознаёт и классифицирует конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам.</p> <p>Выбирает конструкционные и вспомогательные материалы по их назначению и условиям эксплуатации.</p>
ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	<p>Распознаёт и классифицирует конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам.</p> <p>Выбирает конструкционные и вспомогательные материалы по их назначению и условиям эксплуатации.</p> <p>Проводит исследования и испытания материалов.</p>

	<p>Проводит сверку полученных показателей с учетными данными в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документацией требованиями.</p>
<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии документацией завода-изготовителя.</p>	<p>Распознаёт и классифицирует конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам. Выбирает конструкционные и вспомогательные материалы их назначению и условиям эксплуатации. Определяет способы улучшения свойств материалов. Проводит сверку полученных показателей с учетными данными в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документацией требованиями.</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его и элементов узлов.</p>	<p>Распознаёт и классифицирует конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам. Выбирает конструкционные и вспомогательные материалы по их назначению и условиям эксплуатации. Проводит исследования и испытания материалов. Определяет способы улучшения свойств материалов. Проводит сверку полученных показателей с учетными данными в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документацией требованиями.</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.</p>	<p>Распознаёт и классифицирует конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам. Определяет строение и свойства материалов, методы их исследования. Выбирает конструкционные и вспомогательные материалы по их назначению и условиям эксплуатации. Определяет способы улучшения свойств материалов. Определяет способы термообработки и защиты металлов от коррозии. Выбирает способы получения конструкционных и вспомогательных материалов. Проводит исследования и испытания материалов.</p>
<p>ПК 2.4. Выполняет наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.</p>	<p>Распознаёт и классифицирует конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам. Выбирает конструкционные и вспомогательные материалы по их назначению и условиям эксплуатации. Проводит исследования и испытания материалов. Проводит проверку сопроводительных документов. Проводит сверку полученных показателей с учетными данными в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документацией требованиями.</p>

<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.</p>	<p>Распознаёт и классифицирует конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам.</p> <p>Определяет строение и свойства материалов, методы их исследования.</p> <p>Выбирает конструкционные и вспомогательные материалы по их назначению и условиям эксплуатации.</p> <p>Определяет способы улучшения свойств материалов.</p> <p>Определяет способы термообработки и защиты металлов от коррозии.</p> <p>Классифицирует и выбирает способы получения конструкционных и вспомогательных материалов.</p> <p>Проводит исследования и испытания материалов.</p>
---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	111
в том числе:	
теоретическое обучение	74
практические занятия	20
самостоятельная работа	9
консультации	2
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	6

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	Физико-химические закономерности формирования структуры металлов	42	
Тема 1.1. Строение и свойства металлов	Тематика теоретических занятий	8	ОК 01. - ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1.
	1. Элементы кристаллографии: кристаллическая решётка, анизотропия. Дефекты кристаллического строения. Жидкие кристаллы; структура полимеров, стекла, керамики, древесины: строение и свойства.	2	
	2. Влияние типа связи на структуру и свойства кристаллов, Фазовый состав сплавов, диффузия в металлах и сплавах. Методы исследования строения металлов. Макро- и микроанализ.	2	
	3. Основные свойства металлов и сплавов. Физические: цвет, температура плавления, плотность, теплопроводность, тепловое расширение, электропроводность и электросопротивление, магнитные свойства. Химические: коррозионная стойкость, жаростойкость, жаропрочность. Технологические: обрабатываемость резанием, свариваемость, ковкость, закаливаемость, прокаливаемость, жидкотекучесть, усадка металла, ликвация. Механические: твердость, прочность, упругость, пластичность, ползучесть, хрупкость, вязкость, выносливость, усталость.	2	
	4. Испытания механических свойств: статические, динамические, с переменной нагрузкой (знакопеременными).	2	
	Тематика практических занятий	6	
	1. Практическое занятие «Испытание на твёрдость по Роквеллу»	2	
2. Практическое занятие «Испытание на твёрдость по Бринеллю»	2		
Тема 1.2. Формирование структуры литых материалов	Тематика теоретических занятий	4	
	1. Кристаллизация металлов и сплавов: сущность процесса, этапы. Форма кристаллов и строение слитков. Получение монокристаллов.	2	
	2. Кривые охлаждения металлов и аморфного материала. Модифицирование. Аморфное состояние материалов. Свойства аморфных материалов. Аллотропия (полиморфизм) металлов и сплавов. Кривая охлаждения	2	

	чистого железа.		
Тема 1.3. Диаграмма состояния металлов и сплавов	Тематика теоретических занятий	4	
	1. Понятие о металлических сплавах. Основные понятия и определения: фаза, система, структурная составляющая, компонент. Классификация и структура сплавов: жидкие растворы, твердые растворы, химические соединения, механические смеси.	2	
	Тематика практических занятий		
	3. Практическое занятие «Устройство микроскопа МИМ-7. Микроанализ»		
	2. Основные равновесные диаграммы состояния двойных сплавов. Физические и механические свойства сплавов в равновесном состоянии. Связь между свойствами сплавов и типом диаграмм состояния. Диаграмма состояния Fe-Fe ₃ C (железо-цементит), её критические точки. Компоненты и фазы в сплавах железа с углеродом. Классификация железоуглеродистых сталей и сплавов. Влияние легирующих элементов на равновесную структуру сталей.	2	
	Тематика практических занятий	8	
	1. Практическое занятие «Изучение микроструктуры сталей в равновесном состоянии. по диаграмме Fe-Fe ₃ C»	2	
	2. Практическое занятие «Изучение микроструктуры чугунов в равновесном состоянии. по диаграмме Fe-Fe ₃ C»	2	
	3. Практическое занятие «Построение кривых охлаждения и нагрева стали по диаграмме железо-цементит. Превращения, происходящие в стали при нагреве и охлаждении»	2	
	4. Практическое занятие «Построение кривых охлаждения и нагрева белого чугуна по диаграмме железо-цементит. Превращения, происходящие в белом чугуне при нагреве и охлаждении»	2	
Тема 1.4. Формирование структуры деформированных металлов и сплавов	Тематика теоретических занятий	2	
	1. Пластическая деформация моно- и поликристаллов. Диаграмма растяжения металлов. Пластическая деформация поликристаллических металлов. Деформирование двухфазных сплавов. Свойства пластически деформированных металлов. Наклёп. Явления возврата и рекристаллизации.	2	
Тема 1.5. Термическая и	Тематика теоретических занятий	6	
	1. Определение и классификация видов термической обработки.	2	

обработка металлов и сплавов	Преобразования в металлах и сплавах при нагреве и охлаждении. Основное оборудование для термической обработки.		
	2. Виды термической обработки стали: отжиг, нормализация, закалка, отпуск закалённых сталей. Поверхностная закалка сталей. Построение диаграмм термической обработки металлов. Дефекты термической обработки и методы их предупреждения и устранения.	2	
	3. Термомеханическая обработка, виды, сущность, область применения. Влияние термической обработки на структуру и свойства металлов и сплавов.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	1. Практическое занятие «Выбор режима термической обработки стали. Изучение структуры стали после закалки».	2	
Тема 1.6. Химико-термическая обработка металлов и сплавов	Тематика теоретических занятий	2	
	1. Определение и классификация видов химико-термической обработки металлов и сплавов. Основное оборудование для химико-термической обработки. Цементация стали. Азотирование стали. Ионное (плазменное) азотирование и цементация. Диффузионное насыщение сплавов металлами и неметаллами. Влияние химико-термической обработки на структуру и свойства материалов и сплавов.	2	
Раздел 2.	Материалы, применяемые в машино- и приборостроении	36	
Тема 2.1. Конструкционные материалы	Тематика теоретических занятий	6	ОК 01. - ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1.
	1. Общие требования, предъявляемые к конструкционным материалам. Методы повышения конструктивной прочности материалов и их технические характеристики: критерии прочности, надёжности, долговечности, экономической целесообразности. Классификация конструкционных материалов и их технические характеристики. Классификация сталей по: химическому составу, назначению, качеству, степени раскисления и структуре. Влияние углерода и примесей на свойства сталей.	2	
	2. Углеродистые конструкционные стали, термическая обработка, свойства, маркировка, область применения.	2	
	3. Легированные стали и сплавы. Классификация легированных сталей.	2	

	Маркировка. Влияние легирующих элементов на свойства сталей и сплавов. Термическая обработка. Цементуемые, улучшаемые и высокопрочные легированные стали.		
	Тематика практических занятий	2	
	1. Практическое занятие «Изучение структуры и свойств легированных конструкционных сталей и сплавов. Расшифровка марок»	2	
Тема 2.2. Материалы с особыми технологическими свойствами	Тематика теоретических занятий	4	
	1. Стали с улучшенной обрабатываемостью резанием. Стали с высокой пластичностью и свариваемостью. Маркировка и область применения. Железоуглеродистые сплавы с высокими литейными свойствами. Чугуны: серые, ковкие, высокопрочные. Чугуны со специальными свойствами. Маркировка и область применения.	2	
	2. Медные сплавы: общая характеристика и классификация, латуни, бронзы. Маркировка и область применения.	2	
Тема 2.3. Износостойкие материалы	Тематика теоретических занятий	2	
	1. Материалы с высокой твердостью поверхности. Классификация видов изнашивания материалов. Материалы, устойчивые к абразивному и усталостному виду изнашивания. Антифрикционные материалы: металлические и неметаллические, комбинированные, минералы. Общая характеристика и маркировка.	2	
Тема 2.4. Материалы с высокими упругими свойствами	Тематика теоретических занятий	2	
	1. Классификация и состав материалов с высокими упругими свойствами. Особенности термической обработки и свойства материалов с высокими упругими свойствами. Рессорно-пружинные стали. Пружинные материалы приборостроения. Общая характеристика и маркировка.	2	
Тема 2.5. Материалы с малой плотностью	Тематика теоретических занятий	4	
	1. Сплавы на основе алюминия: свойства алюминия; общая характеристика и классификация алюминиевых сплавов. Маркировка и область применения.	2	
	2. Сплавы на основе магния: свойства магния; общая характеристика и классификация магниевых сплавов. Маркировка и область применения.	2	
Тема 2.6. Материалы с высокой удельной	Тематика теоретических занятий	2	
	1. Титан и сплавы на его основе; свойства титана, общая характеристика и	2	

прочностью	классификация титановых сплавов; особенности обработки. Маркировка и область применения. Бериллий и сплавы на его основе, общая характеристика, классификация, применение бериллиевых сплавов; особенности обработки.		
Тема 2.7. Материалы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды	Тематика теоретических занятий	6	
	1. Особенности процессов химической и электрохимической коррозии. Виды коррозии в зависимости от среды и характера коррозионного разрушения. Основные способы защиты деталей машин и конструкций от коррозии.	2	
	2. Коррозионно-стойкие материалы, коррозионно-стойкие покрытия: металлические, химические и неметаллические. Способы нанесения покрытий.	2	
	3. Жаропрочные и жаростойкие материалы. Хладостойкие материалы. Радиационно-стойкие материалы. Влияние облучения на механические свойства и коррозионную стойкость металлов и сплавов.	2	
Тема 2.8. Неметаллические материалы	Тематика теоретических занятий	8	
	1. Неметаллические материалы, их классификация, свойства, достоинства и недостатки, применение в промышленности. Общие сведения о полимерах. Пластмассы. Общая характеристика.	2	
	2. Термопластичные пластмассы: полиэтилен, полистирол, полихлорвинил, фторопласт. Общая характеристика и область применения.	2	
	3. Сложные пластмассы: гетинакс, текстолит, стеклотекстолит. Общая характеристика и область применения. Газонаполненные и фольгированные пластмассы.	2	
	4. Каучук. Процессы вулканизации. Материалы на основе резины. Состав и общие свойства стекла. Ситаллы: структура и применение. Древесина, её основные свойства. Разновидности древесных материалов. Вспомогательные материалы: прокладочные и уплотнительные, набивочные, смазочные, лакокрасочные, клеящие.	2	
Раздел 3.	Материалы с особыми физическими свойствами	6	
Тема 3.1. Материалы с особыми магнитными свойствами	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01. - ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,
	1. Общие сведения о ферромагнетиках, их классификация. Магнитно-мягкие материалы. Общая характеристика, маркировка и область применения.	2	

	Магнитно-твёрдые материалы. Литые материалы, порошковые и деформируемые. Общая характеристика, маркировка и область применения. Материалы со специальными магнитными свойствами. Принципы подбора материалов с магнитными свойствами.		ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1.
Тема 3.2. Материалы с особыми тепловыми свойствами	Тематика теоретических занятий	2	
	1. Классификация, маркировка и свойства материалов с особыми тепловыми свойствами. Сплавы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения. Сплавы с заданным температурным коэффициентом модуля упругости.	2	
Тема 3.3. Материалы с особыми электрическими свойствами	Тематика теоретических занятий	2	
	1. Классификация материалов по их электропроводимости. Влияние технологических и эксплуатационных параметров на свойства проводниковых и полупроводниковых материалов. Металлы и сплавы высокой проводимости. Электрические свойства проводниковых материалов. Полупроводниковые материалы: строение и свойства, методы получения. Сплавы с повышенным электрическим сопротивлением. Диэлектрики: свойства, классификация.	2	
Раздел 4.	Инструментальные материалы	12	
Тема 4.1. Материалы для режущих и измерительных инструментов	Тематика теоретических занятий	6	ОК 01. - ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1.
	1. Классификация инструментальных сталей, марки, состав. Условия работы инструментов. Основные свойства материалов для режущих инструментов. Углеродистые инструментальные стали. Легированные инструментальные стали. Термическая обработка, свойства, маркировка, область применения.	2	
	2. Быстрорежущие стали. Термическая обработка, свойства, маркировка, область применения. Спечённые твёрдые сплавы. Свойства, маркировка, область применения. Стали для инструментов обработки металлов давлением	2	
	3. Сверхтвёрдые материалы. Стали для измерительных инструментов. Принципы подбора материалов для режущих и измерительных инструментов.	2	
	Тематика практических занятий	2	

	1. Практическое занятие «Изучение структуры и свойств инструментальных сталей и сплавов. Расшифровка марок».	2	
	2 Практическое занятие «Изучение структуры и свойств быстрорежущих сталей . Расшифровка марок»	2	
Раздел 5	Порошковые и композиционные материалы	8	
Тема 5.1.Порошковые материалы	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01. - ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1.
	1. Получение изделий из порошков.Метод порошковой металлургии. Свойства и применение порошковых материалов в промышленности. Порошковые материалы: антифрикционные, фрикционные, фильтрующие. Карбидостали. Основные характеристики, свойства, достоинства и недостатки, применение в промышленности.	2	
		2	
		2	
Тема 5.2.Композиционные материалы	Тематика теоретических занятий	6	
	1. Композиционные материалы. Классификация композитов по материалу матрицы: металлические, полимерные, керамические. Основные характеристики, строение, свойства, достоинства и недостатки, применение в промышленности.	2	
	2. Классификация композитов по типу наполнителя: дисперсно-упрочнённые, волокнистые, слоистые. Наноккомпозиты. Основные характеристики, строение, свойства, достоинства и недостатки. Методы изготовления композитов.	2	
	Применение методов изготовления композитов в промышленности.	2	
Консультации		2	
Экзамен		6	
Всего		111	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
лаборатория Материаловедения	Посадочные места по количеству обучающихся
	Рабочее место преподавателя
	Ученическая доска
	Комплект учебно-наглядных пособий
	Плакаты
	Демонстрационные стенды
	Образцы металлов и сплавов
	Образцы неметаллических материалов
	Машиностроительные изделия, детали, инструменты
	Модели и макеты
	Измерительные и чертёжные инструменты
	Твердомер конусный типа ТК
	Твердомер шариковый типа ТШ
	Металлографический исследовательский микроскоп МИМ -7.

3.2. Информационное обеспечение обучения

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Вологжанина С.А. Материаловедение.-М:Академия, 2019
2. Журавлева Л.В. Основы электроматериаловедения.-М:Академия, 2017
3. Скопцова Н.И. Основы электроматериаловедения. Практикум.-М:Академия, 2017
5. Черепяхин А.А. Материаловедение.-М:Академия, 2019, 2018
6. Заплатин В.Н. Основы материаловедения, 2018
7. Пожидаева С.П. Основы материаловедения.-М:Академия, 2019
8. Журавлева Л.В. Основы электроматериаловедения.-М:Академия, 2018
9. Заплатин В.Н. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке.-М:Академия, 2019

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

I.

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК _____ / М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением
к приказу №122-ОД от 31.08.2021г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 Техническая механика

специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Разработчик:

Иванова И.М., мастер производственного обучения Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.01 Инженерная графика, ОП. 02 Материаловедение, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП. 05Электротехника и основы электроника, ОП.06Технологическое оборудование, ОП. 07Технология отрасли, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство, ОП. 10 Экономика отрасли, ОП. 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями ПМ.01.Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ. 03.Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 11; ПК 1.1 – ПК 1.3; ПК 2.1 – ПК 2.4; ПК 3.1 – ПК 3.4.	- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - читать кинематические схемы; - определять напряжения в конструктивных элементах.	- основы технической механики; - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные компетенции	Дескрипторы сформированности (действия)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	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.

	<p>Разрабатывает вариативные алгоритмы решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Выбирает эффективные технологии и рациональные способы выполнения профессиональных задач.</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала.</p>
	<p>Анализирует информацию, выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует.</p>
	<p>Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Проводит объективный анализ качества результатов собственной деятельности и указывает субъективное значение результатов деятельности.</p>
	<p>Принимает управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности.</p>
	<p>Организует собственное профессиональное развитие и самообразование в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p>
	<p>Занимается самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.</p>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Обучает членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта.</p>
	<p>Распределяет объем работы среди участников коллективного проекта.</p>
	<p>Справляется с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды).</p>
	<p>Проводит объективный анализ и указывает субъективное значение результатов деятельности.</p>
	<p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Использует вербальные и невербальные способы коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.</p>
	<p>Соблюдает нормы публичной речи и регламент.</p>
	<p>Самостоятельно выбирает стиль монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.</p>

	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 общечеловеческих ценностей, 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической чистоты и безопасности.
	Осуществляет деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды.
	Прогнозирует техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека.
	Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.
	Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.
ПК 1.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.	Умение выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	Умение проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
ПК 1.3. Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.	Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
ПК 1.4. - Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.	Умение выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
ПК 1.5-Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.	Умение составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
ПК 2.1.- Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.	Умение выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.	Умение выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.	Умение Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации
ПК 3.1.-Участвовать в планировании работы структурного подразделения.	Показать участие в планировании работы структурного подразделения
ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.	Показать участие в организации работы структурного подразделения.
ПК 3.3.- . Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Показать участие в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 3.4.- Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности	Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности

1.3 Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общая учебная нагрузка, в том числе	96
Самостоятельная работа	3
теоретическое обучение	63
практические занятия	22
консультация	2
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>экзамена</i>	6

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование раздел и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика			ОК 01–ОК 11; ПК1.1–ПК 1.3; ПК2.1–ПК 2.4; ПК3.1–ПК 3.4.
Тема 1	Теоретическое обучение		
Плоская система сходящихся сил Плоская система произвольно расположенных сил	Основные понятия и аксиомы статики. Связи и их реакции. Плоская система сходящихся сил	2	
	Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие	2	
	Определение равнодействующей системы сил, силовой многоугольник	2	
	Плоская система произвольно расположенных сил. Приведение плоской системы сил к заданной точке	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа 1 «Построение силового многоугольника»	6	
	Практическая работа 2 «Определение сил реакций опор балки при сосредоточенной и распределенной нагрузке»	6	
Тема 2	Теоретическое обучение		
Пространственная система произвольно расположенных сил. Центр тяжести	Пространственная система произвольно расположенных сил	2	
	Условие равновесия пространственной системы произвольно расположенных сил	2	
	Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела	2	
	Центр тяжести простых геометрических фигур. Трение, трение качения.	2	
Тема 3	Теоретическое обучение		
Кинематика Основные понятия кинематики	Кинематические параметры движения: путь, скорость, ускорение. Способы задания движения	2	
	Ускорение полное, нормальное, касательное. Кинематические графики.	2	
Тема 4	Теоретическое обучение		
Динамика. Метод кинетостатики Работа и мощность	Закон инерции, основной закон динамики, закон независимости действия сил. противодействия	2	
	Свободная и несвободная материальная точки. Принцип Даламбера	2	
	Работа постоянной силы на прямолинейном перемещении. Работа силы на криволинейном пути	2	
	Работа и мощность при вращательном движении. Коэффициент полезного действия	2	
Раздел 2. Детали машин и механизмов			
Тема 1	Теоретическое обучение		ОК 01–ОК 11; ПК1.1; ПК 2.4; ПК3.1.
Основные положения. Передачи	Механизм, машина, деталь, сборочная единица.	2	
	Требования, предъявляемые к машинам, деталям и сборочным единицам	2	
	Назначение механических передач классификация.	2	

	Передаточное отношение и передаточное число Основные кинематические и силовые соотношения	2 2	
Раздел 3. Сопротивление материалов			
Тема 1 Основные положения	Теоретическое обучение		ОК 01–ОК 11; ПК1.1–ПК 1.3; ПК2.1–ПК 2.4; ПК3.1–ПК 3.4.
	Задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Напряжение, нормальное, касательное.	2 2	
	Практические занятия		
	Практическая работа 3 Решение задач с применением метода сечений.	4	
Тема 2 Растяжение и сжатие Срез, смятие	Теоретическое обучение		
	Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение Срез, основные расчетные предпосылки. Условие прочности Смятие. Условие прочности. Допускаемые напряжения	2 2 2 2	
	Теоретическое обучение		
	Статические моменты инерции сечений. Осевые полярные, центральные моменты инерции, моменты инерции простейших фигур. Чистый сдвиг. Закон Гука. Внутренние силовые факторы при кручении Эпюры крутящих моментов. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость	2 2 2 2	
Тема 4 Изгиб поперечных сил	Теоретическое обучение		
	Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при изгибе Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе	2 2	
Тема 5 Продольный изгиб	Теоретическое обучение		
	Устойчивость сжатых стержней. Внутренние силовые факторы при продольном изгибе. Эпюры продольных сил. Расчеты на прочность при продольном изгибе	2 2	
	Практические занятия		
	Практическая работа 4 «Расчет и построение эпюры допускаемых напряжений при срезе и смятии»	6	
Консультация		2	
Экзамен		6	
Всего		96	

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие кабинета «Техническая механика».

Оборудование кабинета:

- ученическая доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект наглядно-учебных пособий;
- стенды:
 - определение усилий в стержнях плоской фермы,
 - внутренние силовые факторы,
 - уравнения равновесия пространственной системы сил,
 - основные формулы по сопротивлению материалов,
 - диаграмма напряжений стали,
 - основные формулы по определению крутящих моментов.

Технические средства обучения:

- образцы машиностроительных изделий:
- виды зубчатых соединений,
- виды передач.

3.2. Информационное обеспечение обучения

ОИ – основные источники учебной литературы:

2. Вереина Л.И. Техническая механика.-М:Академия, 2019
3. Вереина Л.И.Техническая механика.-М:Академия, 2017
4. Вереина Л.И. Основы технической механики.-М:Академия, 2018
5. Вереина Л.И. Техническая механика.-М:Академия, 2016
6. Опарин И.С. Основы технической механики.-М:Академия, 2018
7. Опарин И.С. Основы технической механики.-М:Академия, 2016

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

5

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий

Председатель ПЦК _____ / В.А. Павлова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением
к приказу №122-ОД от 31.08.2021г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Трофимова Н.И., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОП.04. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия является обязательной частью цикла профессиональных дисциплин и предусматривает изучение вопросов, связанных со знанием основ стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия, показателей качества продукции и методах их контроля. Учебная дисциплина 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 01-11, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4	<ul style="list-style-type: none">- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;- применять документацию систем качества;- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	<ul style="list-style-type: none">- документацию систем качества;- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;- основы повышения качества продукции.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>Использует специальные методы и способы решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.</p> <p>Разрабатывает вариативные алгоритмы решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Выбирает эффективные технологии и рациональные способы выполнения профессиональных задач.</p>
--	--

<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала.</p> <p>Анализирует информацию, выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует.</p> <p>Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Проводит объективный анализ качества результатов собственной деятельности и указывает субъективное значение результатов деятельности.</p> <p>Принимает управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности.</p> <p>Организует собственное профессиональное развитие и самообразование в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p> <p>Занимается самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Обучает членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта.</p> <p>Распределяет объем работы среди участников коллективного проекта.</p> <p>Справляется с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды).</p> <p>Проводит объективный анализ и указывает субъективное значение результатов деятельности.</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Использует вербальные и невербальные способы коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.</p> <p>Соблюдает нормы публичной речи и регламент.</p> <p>Самостоятельно выбирает стиль монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.</p>

	<p>Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p> <p>Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Осознает конституционные права и обязанности.</p> <p>Соблюдает закон и правопорядок.</p> <p>Участствует в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении.</p> <p>Аргументировано представляет и отстаивает свое мнение с соблюдением этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Осуществляет свою деятельность на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Демонстрирует сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдает нормы экологической чистоты и безопасности.</p> <p>Осуществляет деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды.</p> <p>Прогнозирует техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека.</p> <p>Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.</p> <p>Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Классифицирует оздоровительные системы физического воспитания, направленные на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.</p> <p>Соблюдает нормы здорового образа жизни, осознанно выполняет правила безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Составляет свой индивидуальный комплекс физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>Организовывает собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости.</p>

<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирует информационный поиск. 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. Анализирует информацию, выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Изучает нормативно-правовую документацию, техническую литературу и современные научные разработки в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке. Применяет необходимый лексический и грамматический минимум для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности. Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас. Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи. Разрабатывает альтернативные решения проблемы. Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разрабатывает и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>
<p>ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.</p>	<p>Умение проводить работы по подготовке единиц к монтажу.</p>
<p>ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Проводит монтаж промышленного оборудования с использованием технической документации</p>
<p>ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Участствует в пуско-наладочных работах и вводе в эксплуатацию промышленного оборудования после ремонта и монтажа.</p>
<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного</p>	<p>Проводит работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя</p>

оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	
ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.	Диагностирует состояние промышленного оборудования. Проводит дефектацию узлов и элементов промышленного оборудования
ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.	Участвовать в работах по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.	Осуществляет наладочные работы в соответствии с производственным заданием
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.	Определяет оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.	Применяет требования технических регламентов при разработке технологической документации
ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.	Участвует в анализе процесса определения потребности материально технического обеспечения ремонтных, монтажных и наладочных работ
ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.	Проводит организацию выполнения производственных заданий. Соблюдает нормы охраны труда и бережливого производства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	44
Самостоятельная работа	3
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	29
консультации	2
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>экзамен</i>	6

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
<p>Тема 1. Техническое регулирование</p>	<p>Теоретическое обучение Общая характеристика и сферы технического регулирования. Принципы технического регулирования</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</p>
<p>Тема 2. Метрология</p>	<p>Практические занятия</p> <p>№ 1 Международная система единиц физических величин. Перевод основных и производных единиц в кратные и дольные единицы. № 2 Технические измерения. Применение универсальных средств измерения. № 3 Решение вариантных задач по вычислению погрешностей № 4 Вычисление абсолютной, относительной и приведённой погрешностей. № 5 Определение влияния погрешностей на достоверность результатов. № 6 Поверка средств измерений. № 7 Проведение статистической обработки результатов измерений. № 8 Выбор измерительного средства для различных видов работ.</p>	<p>16</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</p>
<p>Тема 3. Стандартизация</p>	<p>Теоретическое обучение Сущность стандартизации. Цели и задачи стандартизации. Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства. Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и технологической документации.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>№ 9 Проведение метрологической экспертизы чертежа детали. № 10 Построение полей допусков. № 11 Определение вида посадки.</p>	<p>1</p> <p>8</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</p>

Тема 4. Управление качеством продукции	Теоретическое обучение Сущность управления качеством продукции. Ответственность руководства. Менеджмент ресурсов. Измерение, анализ и улучшение. Сопровождение и поддержка электронным обеспечением	1	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	Практическое занятие	4	
	№12 Выполнение анализа реальных штрих-кодов. № 13 Проведение проверки подлинности штрих-кодов	2 2	
Тема 5. Подтверждение соответствия	Теоретическое обучение Сущность и содержание подтверждения соответствия. Основные понятия и термины подтверждения соответствия.	1	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	Практическое занятие № 14 Анализ сертификата соответствия. № 15 Анализ маркировочных знаков	2 2	
	Самостоятельная работа	3	
Консультации		2	
Экзамен		2	
Всего		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет» Метрологии, стандартизации и сертификации», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия;
- комплект универсальных измерительных инструментов;
- комплект фолий.

техническими средствами обучения:

- компьютер;
- мультимедиапроектор;
- кодоскоп;
- экран на штативе.

3.2 Информационное обеспечение обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1.Ляпина О.П. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.- М:Академия, 2018

2.Качурина Т.А. Метрология и стандартизация.-М:Академия, 2016

3.Зайцев С.А. Технические измерения.-М:Академия, 2019

4.Зайцев С.А. Технические измерения.-М:Академия, 2018

5.Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование.-М:Академия, 2018

6.Журавлева Л.В. Электрорадиоизмерения и метрология.-М:Академия, 2019

7.Зайцев С.А. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении.- М:Академия, 2019

8.Феофанов А.Н. Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.-М:Академия, 2019

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

1.

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК _____ / М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением
к приказу №122-ОД от 31.08.2021г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Электротехника и основы электроники

специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Разработчик:

Благочиннова Л.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10. ОСНОВЫ электротехники

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО. 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОП.0.5. Электротехника и основы электроники входит в общепрофессиональный 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:

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 3.1,	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	классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; 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

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Результаты обучения	Основные показатели результата обучения
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>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 Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>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.</p>

<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>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 информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Владеет достаточными знаниями иностранного языка для работы с профессиональной документацией Умеет грамотно составить документацию на государственном языке Использует нормативные правовые документы в своей деятельности на государственном и иностранном языке Обменивается информацией, необходимой для решения профессиональных задач Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас. Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>
<p>ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проводит работы, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования; - проводит работы по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов; - выполняет сборку и облицовку металлического каркаса, а также сборку деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
<p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства</p>	<p>Вырабатывает опыт в организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	32-21
практические занятия	16
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементарные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1 Электротехника			
Тема 1.1. Электрическое поле	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>Электрическое поле, его свойства и характеристики. Электропроводность вещества. Проводники и диэлектрики..</p>	2	ОК 01-ОК10 ПК 1.1, ПК 3.4.
Тема 1.2. Элементы и схемы электрической цепи	<p>Тематика теоретических занятий</p> <p>1. Основные элементы электрических цепей, их параметры и характеристики. Основы расчета электрических цепей постоянного тока. Законы Ома и Кирхгофа.</p> <p>2. Основы расчета электрических цепей произвольной конфигурации методами: наложения, контурных токов, узловых потенциалов, преобразований.</p> <p>Тематика практических занятий</p> <p>1. Исследование режимов работы и методов расчета линейных цепей постоянного тока с одним источником питания</p> <p>2. Исследование режимов работы и методов расчета линейных цепей постоянного тока с двумя источниками питания</p>	4 2 2 4 2 2	

Тема1.3 Электромагнетизм	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 3.1,
	Основные свойства и характеристики магнитного поля. Магнитные свойства вещества. Электромагнитная индукция. ЭДС самоиндукции и взаимной индукции. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле.	2	
Тема1.4 Электрические цепи переменного тока	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 3.1,
	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.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Определение параметров и исследование режимов работы электрической цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности , резистора и конденсатора	2	
Тема2.4 Трехфазные электрические цепи	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 3.1,
	1.Соединение обмоток генератора и потребителей методами звезды и треугольника. .Симметричные и несимметричные трехфазные цепи. Несимметричные трехфазные цепи.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Определение параметров и исследование режимов работы трехфазной электрической цепи переменного тока при соединении потребителя в звезду	2	
Тема1.5 Трансформаторы	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Принципы действия и устройство трансформатора. Режим, типы и применение трансформаторов.	2	

	Тематика практических занятий	2	ОК 09 ОК 10
	Определение параметров и основных характеристик однофазного трансформатора	2	ПК 1.1, ПК 3.1,
Тема1.6 Электрические машины постоянного тока	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
	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.	2	ОК 10 ПК 1.1, ПК 3.1,
Тема 1.7 Электрические машины переменного тока	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
	Устройство и назначение асинхронных электродвигателей. Получение вращающегося магнитного поля. Вращающий момент, скольжение, пуск и регулирование частоты асинхронного двигателя. Рабочий процесс асинхронного двигателя и его механические характеристики.	2	ПК 1.1, ПК 3.1,
Тема1.8 Электропривод	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
	Общие сведения об электроприводе. Уравнение движения электропривода. Механические характеристики нагрузочных устройств.	2	ПК 1.1, ПК 3.1,
Тема 1.9 Электрические измерения	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
	Общие сведения об электрических измерениях и измерительных приборах. Классификация электроизмерительных приборов.	2	ПК 1.1, ПК 3.1,
	Тематика практических занятий	2	

	Поверка технического вольтметра	2	
Тема 1.10	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 3.1,
Передача и распределение энергии	Электрические сети промышленных предприятий. Выбор сечений проводов и кабелей цепей по требуемому параметру.	2	
Раздел 2.			
Основы электроники			
Тема 2.1	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 3.1,
Полупроводниковые приборы	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	
Тема 2.2	Тематика теоретических занятий	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 3.1,
Полупроводниковые выпрямители, усилители.	Основные параметры выпрямителей. Принцип работы и схема однополупериодного, двухполупериодного и трехфазного выпрямителей. Коэффициент выпрямления схемы. Основные показатели и схемы усилителей электрических сигналов.	2	
	Принцип работы усилителя низкой частоты на биполярном транзисторе. Многокаскадные усилители, обратная связь и температурная стабилизация режима работы усилителя.	2	

	Тематика практических занятий		
	Однокаскадный транзисторный усилитель		
Тема2.4	Тематика теоретических занятий	2	
Электронные генераторы	Колебательный контур. Структурная схема электронного генератора. Генераторы синусоидальных колебаний LC- и RC- типа. Импульсные генераторы. Принципы и схемы получения импульсных сигналов различных конфигураций.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Решение задач Разработка докладов		
Консультации		2	
Дифференциальный зачет		2	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Реализация программы учебной дисциплины предусматривает наличие лаборатории: «Электротехника и основы электроники».

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»;
 - объемные модели электрического двигателя постоянного тока;
 - объемные модели электрического двигателя переменного тока;
 - объемные модели электрических трансформаторов;
 - образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
 - образцы неметаллических материалов.
- техническими средствами обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и интерактивная доска с мультимедиа проектором.

Лаборатория Электротехники и электроники, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

ОИ – основные источники учебной литературы:

2. Ярочкина Г.В. Электротехника.-М:Академия, 2019
3. Ярочкина Г.В. Основы электротехники.-М:Академия, 2016
4. Ярочкина Г.В. Основы электротехники.-М:Академия, 2017
5. Ярочкина Г.В. Основы электротехники и электроники.-М:Академия, 2018
6. Фуфаева Л.И.Электротехника.-М:Академия, 2017
7. Фуфаева Л.И.Электротехника.-М:Академия, 2018

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

1.

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий

Председатель ПЦК _____ / В.А. Павлова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением
к приказу №122-ОД от 31.08.2021г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Технологическое оборудование

**Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчики:

Павлова В.А., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОП.06 Технологическое оборудование входит в общепрофессиональный 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.- 11., ПК 1.1.- 1.3. ПК 2.1.- 2.4. ПК 3.1.- 3.4.	Читать кинематические схемы. Определять параметры работы оборудования и его технические возможности.	Назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования. Технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования. Нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации.

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. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию. Владеет способами систематизации и

	<p>интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</p> <p>Выделяет наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Оценивает практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Оформляет результаты поиска.</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p> <p>Повышает свою квалификацию и мастерство</p> <p>Организует собственное профессиональное развитие и самообразование в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p> <p>Занимается самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет разрабатывать, презентовать и доказывать свои рассуждения и решения</p> <p>Приобретает новые научные и профессиональные знания, используя современные ИКТ</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Организовывает работу коллектива и команды.</p> <p>Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Анализирует психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности.</p> <p>Уважает интересы, точку зрения, мнение окружающих людей</p> <p>Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.</p> <p>Использует особенности социального и культурного контекста. Владеет правилами оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Адаптирует речь с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>Грамотно и компетентно составляет деловую документацию</p> <p>Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p> <p>Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.</p>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	<p>Осознает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.</p> <p>Осознает значимость профессиональной деятельности по профессии.</p>

<p>поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Выражает свою гражданско-патриотическую позицию, участвуя в выборной компании Выражает уважение к государственной символике, проявляет патриотизм Берет на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку Участвует в социально-значимых акциях, волонтерском движении 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).</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. Имеет активную позицию и пропагандирует ее в целях сохранения окружающей среды Владеет знаниями и умениями необходимыми при возникновении чрезвычайных ситуаций Бережно относится к материально-технической базе предприятия Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников. Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Использует средства профилактики перенапряжения характерные для данной профессии. Осознает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Принимает участие в спортивно-оздоровительных мероприятиях Владеет знаниями для организации здорового образа жизни. Организует собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости. Классифицирует оздоровительные системы физического воспитания, направленные на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p>

	<p>Осуществляет обмен информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>Владеет достаточными знаниями иностранного языка для работы с профессиональной документацией</p> <p>Умеет грамотно составить документацию на государственном языке</p> <p>Использует нормативные правовые документы в своей деятельности на государственном и иностранном языке</p> <p>Обменивается информацией, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p>Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас.</p> <p>Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.</p> <p>Ставит перед собой реальные цели и разрабатывает алгоритм их достижения</p> <p>Принимает альтернативные решения в профессиональной сфере</p> <p>Может принимать участие в обсуждениях при выборке профессиональных решений</p> <p>Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности.</p> <p>Разрабатывает и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p> <p>Способы анализировать и решать локальные задачи</p>
<p>ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.</p>	<p>Осуществляет вскрытие упаковки с оборудованием.</p> <p>Проверяет соответствие оборудования комплектовочной ведомости и упаковочному листу на каждое место выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию.</p> <p>Проводит работы, связанные с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа диагностики технического состояния единиц оборудования.</p> <p>Контролирует качество выполненных работ.</p>
<p>ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Проводит монтаж и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации.</p> <p>Проводит работы, связанные с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования.</p> <p>Проводит контроль работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Проводит сборку и облицовку металлического каркаса.</p> <p>Проводит сборку деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.</p>

<p>ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Производит наладку автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования.</p> <p>Производит комплектование необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента.</p> <p>Проводит подготовительные работы к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования.</p> <p>Производит проверку соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях.</p>
<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p>	<p>Проводит регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p> <p>Проводит проверку технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом.</p> <p>Устраняет технические неисправности в соответствии с технической документацией.</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.</p>	<p>Осуществляет диагностику технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования.</p> <p>Выявляет дефектации узлов и элементов промышленного оборудования.</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.</p>	<p>Выполняет ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.</p> <p>Выполняет анализ исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта.</p> <p>Проводит разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования.</p> <p>Проводит замену сборочных единиц.</p>
<p>ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.</p>	<p>Проводит проверку правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя.</p> <p>Проводит проверку и регулировку всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности.</p> <p>Проводит наладку и регулировку сложных узлов и механизмов, оборудования.</p> <p>Проводит замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя.</p>
<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.</p>	<p>Определяет оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в</p>	<p>Осуществляет разработку технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.</p>

соответствии требованиям технических регламентов.	
ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.	Проводит определение потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.	Организовывает выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	93
в том числе:	
теоретическое обучение	47
практические занятия	32
самостоятельная работа	-
консультации	2
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>экзамена</i>	6

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	Общие сведения о технологическом оборудовании		
Тема 1.1. Структура отрасли. Типы предприятий. Классификация оборудования.	Тематика теоретических занятий	4	ОК 01. – ОК 11., ПК 1.1 – ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.4., ПК 3.1 – ПК 3.4.
	1. Структура отрасли. Типы предприятий. Структура, состояние и перспективы развития отрасли. Схема управления предприятиями различных форм собственности.	2	
	2. Классификация оборудования по назначению, характеру воздействия на продукт, характеру рабочего цикла, степени механизации и автоматизации. Основные требования, предъявляемые к технологическому оборудованию	2	
Тема 1.2. Машинно-аппаратурные схемы линий. Кинематические схемы.	Тематика теоретических занятий	6	ОК 01. – ОК 11., ПК 1.1 – ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.4., ПК 3.1 – ПК 3.4.
	1. Машинно-аппаратурные схемы линий Стадии разработки конструкторской и технологической документации.	2	
	2. Эскизный проект, рабочий проект, эскизы, чертежи деталей, сборочных единиц, общий вид, сборочный чертеж	2	
	3. Аппаратурно-технологическая схема. Кинематические схемы. Плоская и пространственная кинематические схемы. Порядок разработки и оформления схем в соответствии со стандартом. Условные обозначения элементов схем. Чтение кинематических схем	2	
	Тематика практических занятий	4	
1. Составление машинно-аппаратурных схем линий производства основных видов продукции отрасли	4		
Раздел 2.	Технологическое оборудование общего назначения		
Тема 2.1. Транспортное оборудование отрасли	Тематика теоретических занятий	4	ОК 01. – ОК 11., ПК 1.1 – ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.4., ПК 3.1 – ПК 3.4.
	1. Транспортирующие устройства. Назначение и классификация транспортирующих устройств. Конвейеры с гибким и жестким тяговым органом	2	
	2. Грузоподъемные устройства. Назначение и классификация грузоподъемных устройств. Простые грузоподъемные механизмы. Краны-штабелеры. Самоходные электро- и автопогрузчики. Гравитационные устройства	2	
	Тематика практических занятий	4	
1. Кинематический расчет и составление схем привода транспортирующих устройств	4		
Тема 2.2. Оборудование для приёма, хранения,	Тематика теоретических занятий	6	ОК 01. – ОК 11., ПК 1.1 – ПК 1.3.,
	Оборудование для приема и хранения сырья. Назначение и классификация оборудования для приема и хранения сырья.	2	

подготовки и дозирования сырья	Установки для приема и хранения сыпучего и жидкого сырья	2	ПК 2.1 – ПК 2.4., ПК 3.1 – ПК 3.4.
	Оборудование для подготовки сырья. Назначение и классификация оборудования для подготовки сырья. Оборудование для подготовки основного и дополнительного сырья	2	
Раздел 3.	Специализированное технологическое оборудование отрасли		
Тема 3.1. Технологическое оборудование отрасли для механической обработки сырья, материалов и полуфабрикатов	Тематика теоретических занятий	8	ОК 01. – ОК 11., ПК 1.1 – ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.4., ПК 3.1 – ПК 3.4.
	Общие сведения о станках. Классификация металлорежущих станков	2	
	Общие сведения о металлорежущих станках и технологическом процессе обработки на них. Кинематика станков. Приводы главного движения и движения подачи	2	
	Токарные станки и технология токарной обработки. Фрезерные станки и технология фрезерной обработки	2	
	Сверлильные станки и технология сверлильной обработки. Шлифовальные станки и технология обработки шлифованием. Станки с ЧПУ	2	
	Тематика практических занятий	8	
	Расчет производительности и мощности двигателя оборудования для механической обработки	4	
	Кинематический расчет и составление схем привода оборудования для механической обработки	4	
Тема 3.2. Технологическое оборудование прокатного производства	Тематика теоретических занятий	6	ОК 01. – ОК 11., ПК 1.1 – ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.4., ПК 3.1 – ПК 3.4.
	Классификация прокатных станов и их рабочих клеток. Прокатные клетки. Привод прокатных валков. Машины и механизмы для перемещения слитков и проката	2	
	Механизмы для обслуживания клеток. Ножницы и пилы. Моталки и разматыватели. Машины для зачистки слитков, заготовок и готового проката	2	
	Прокатные станы основного назначения. Станы специального назначения. Вакуумные прокатные станы	2	
	Тематика практических занятий	8	
	1. Расчет производительности и мощности двигателя прокатного стана	4	
	2. Кинематический расчет и составление схем привода прокатного стана	4	
Тема 3.3. Технологическое оборудование кузнечно-штамповочного производства	Тематика теоретических занятий	14	ОК 01. – ОК 11., ПК 1.1 – ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.4., ПК 3.1 – ПК 3.4.
	1. Принцип действия и классификация кузнечно-штамповочных машин. Параметры кузнечно-штамповочных машин	2	
	2. Кривошипные прессы. Типовые конструкции кривошипных прессов.	2	
	3. Кинематические свойства и проектирование исполнительных механизмов. Типовые конструкции узлов и систем кривошипных прессов	2	
	4. Гидравлические прессы. Типовые конструкции гидравлических прессов.	2	
	5. Типовые конструкции узлов гидропривода. Типовые конструкции узлов гидравлического пресса	2	

	6. Молоты. Общие сведения о молотах. Типовые конструкции паровоздушных молотов.	2	
	7. Принципы и содержание автоматизированного проектирования. Кузнечно-штамповочных машин	2	
	Тематика практических занятий	8	
	1. Расчет производительности и мощности двигателя гидравлического пресса	4	
	2. Кинематический расчет и составление схем привода паровоздушного молота	4	
	Самостоятельная работа Составление инструкции по правилам техники безопасности и эксплуатации оборудования. Составление машинно-аппаратурных схем линий предприятий малой мощности. Составление таблиц технических характеристик транспортного оборудования и оборудования для приема, хранения, подготовки и дозирования сырья. Составление таблиц технологических возможностей транспортного оборудования и оборудования для приема, хранения, подготовки и дозирования сырья. Составление таблиц норм допустимых нагрузок транспортного оборудования и оборудования для приема, хранения, подготовки и дозирования сырья в процессе эксплуатации. Правильные машины. Устройства для клеймения и маркировки проката. Перспективы развития прокатных станов.	6	
	Консультации	2	
	Экзамен	6	
	Всего	93	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование кабинета	Средства обучения
Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - стенды экспозиционные, комплект оборудования, моделей, узлов, макетов, техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся; - тренажёры для решения ситуационных задач.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники учебной литературы

2. Машины и аппараты химических производств.- Калуга: Ноосфера,2014
3. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию. Ч.1.-М: Академия, 2017
4. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию. Ч.2.-М: Академия, 2017
5. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования. Ч.1/ А.Г. Схиртладзе и др. -М: Академия, 2016
6. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования. Ч.2/ А.Г. Схиртладзе и др. -М: Академия, 2016

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

1.

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий

Председатель ПЦК _____ / В.А. Павлова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением
к приказу №122-ОД от 31.08.2021г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 07 Технология отрасли
специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)»

Разработчик:

Карамова М.М., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».

. Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.01 Инженерная графика, ОП. 02 Материаловедение, ОП. 03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП. 05 Электротехника и основы электроника, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство, ОП. 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями ПМ.01.Осуществляние монтажа промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществление технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования и ПМ. 03.Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

учебная дисциплина ОП. 07 ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ входит в общепрофессиональный 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 компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
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.	Проводить поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p>Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p>

	среды, ресурсосбережению ,эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
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 специальности.
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК10.	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 объяснить 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 общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умения: 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 финансирования;
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу</p>	<p>Практический опыт вскрытия упаковки с оборудованием</p> <p>анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм)</p> <p>проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа</p> <p>диагностики технического состояния единиц оборудования</p> <p>контроля качества выполненных работ</p>
		<p>Умения:</p> <p>определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования;</p> <p>определять техническое состояние единиц оборудования;</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;</p> <p>анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы;</p>
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - основы организации производственных и технологических процессов отрасли; - виды устройств и назначение технологического оборудования отрасли; - требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа; требования охраны труда при выполнении монтажных работ; специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам; основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; требования к планировке и оснащению рабочего места; виды и назначение ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений; способы изготовления простых приспособлений; виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; методы измерения параметров и свойств материалов;

	<p>ПК1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования соответствию технической документацией</p>	<p>Практический опыт - монтажа и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы; - применять средства индивидуальной защиты; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы электротехники; - физические, технические и промышленные основы электроники; - типовые узлы и устройства электронной техники; - виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; - методы измерения параметров и свойств материалов; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - назначение и классификацию подшипников; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств; типы, назначение, устройство редукторов; - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - кинематику механизмов, соединения деталей машин; - виды износа и деформаций деталей и узлов; - систему допусков и посадок; - методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - методику расчета на сжатие, срез и смятие; - трение, его виды, роль трения в технике; - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; - условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ; - технологию монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
	<p>ПК 1.3.Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования соответствию технической документацией</p>	<p>Практический опыт наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя</p> <ul style="list-style-type: none"> - по наладке оборудования; - комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента; - проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования; проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям

		<p>и определения причин отклонений от них при испытаниях; контроля качества выполненных работ;</p>
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ; – осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию; – регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники; – анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования; – производить подготовку промышленного оборудования к испытанию ; – контролировать качество выполненных работ;
		<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к планировке и оснащению рабочего места; - основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем; - основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; - назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования; - правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений; - технический и технологический регламент подготовительных работ; - основы организации производственных и технологических процессов отрасли; - основные законы электротехники; - физические, технические и промышленные основы электроники; - назначение, устройство и параметры промышленного оборудования; - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств; - методы испытаний промышленного оборудования; - технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;

		<ul style="list-style-type: none"> - технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность; - виды износа и деформаций деталей и узлов; - методика расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - методика расчета на сжатие, срез и смятие; - трение, его виды, роль трения в технике; - требования охраны труда при проведении испытаний промышленного оборудования; - инструкция по охране труда и производственная инструкция для ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного оборудования; - методы и способы контроля качества выполненных работ; - средства контроля при пусконаладочных работах
<p>Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования</p>	<p>ПК 2.1.Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p>	<p>Практический опыт проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя; проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом; устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией</p> <p>Умения поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ; читать техническую документацию общего и специализированного назначения; выбирать слесарный инструмент и приспособления; выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами; выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки; выполнять промывку деталей промышленного оборудования; выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования; выполнять замену деталей промышленного оборудования; контролировать качество выполняемых работ; осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда</p> <p>Знания: требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию; правила чтения чертежей деталей;</p>

		<p>методы диагностики технического состояния промышленного оборудования;</p> <p>назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;</p> <p>технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования;</p> <p>способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;</p> <p>методы и способы контроля качества выполненной работы;</p> <p>требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;</p>
	<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов</p>	<p>Практический опыт</p> <p>диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;</p> <p>дефектации узлов и элементов промышленного оборудования</p> <p>Умения:</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации;</p> <p>определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования;</p> <p>производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания;</p> <p>определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта;</p> <p>контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>Знания:</p> <p>требования к планировке и оснащению рабочего места;</p> <p>методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;</p> <p>правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;</p>

		<p>методы и способы контроля качества выполненной работы;</p> <p>требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;</p>
	<p>ПК 2.3.Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования</p>	<p>Практический опыт</p> <p>выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования;</p> <p>анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта;</p> <p>разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;</p> <p>проведения замены сборочных единиц;</p> <p>Умения:</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ;</p> <p>читать техническую документацию общего и специализированного назначения;</p> <p>выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ;</p> <p>оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании;</p> <p>составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования;</p> <p>производить замену сложных узлов и механизмов;</p> <p>контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>Знания:</p> <p>требования к планировке и оснащению рабочего места;</p> <p>правила чтения чертежей;</p> <p>назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов;</p> <p>правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах;</p> <p>правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы;</p> <p>правила и последовательность операций выполнения замены сложных узлов и механизмов;</p> <p>методы и способы контроля качества выполненной работы;</p>

		требования охраны труда при ремонтных работах;
	ПК 2.4.Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.	<p>Практический опыт</p> <p>проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя;</p> <p>проверки и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности;</p> <p>наладки и регулировки сложных узлов и механизмов, оборудования;</p> <p>замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;</p>
		<p>Умения:</p> <p>- подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря;</p> <p>-осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя</p> <p>-контролировать качество выполняемых работ;</p>
		<p>Знания</p> <p>перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий;</p> <p>методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности;</p> <p>технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ;</p> <p>способы выполнения крепежных работ;</p> <p>методы и способы контрольно-проверочных и регулировочных мероприятий;</p> <p>методы и способы контроля качества выполненной работы;</p> <p>требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах</p>
Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	ПК 3.1.Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	<p>Практический опыт определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;</p> <p>Умения:</p> <p>- на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;</p> <p>- производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования</p>

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов		<p>Практический опыт в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;</p>
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;
		<p>Знания:</p> <p>порядок разработки и оформления технической документации;</p>
ПК 3.3. Определять потребность материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования		<p>Практический опыт в определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;</p>
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда;
ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства		<p>Практический опыт в организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p>
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; - планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров; - проводить производственный инструктаж подчиненных; - использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ; - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;

		<p>Знания:</p> <p>методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; методы оценки качества выполняемых работ;</p> <p>правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;</p> <p>виды, периодичность и правила оформления инструктажа; организацию производственного и технологического процесса;</p>
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	37
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	10
Самостоятельная работа	3
консультации	2
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>экзамена</i>	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Технология отрасли

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия. Характеристика сырья и готовой продукции отрасли		6	
Тема 1.1. Характеристика продукции отрасли	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Ассортимент, основные виды продукции отрасли Определение готовой продукции, основные понятия о ее получении и структуре. Классификация и основные характеристики продукции.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Влияние свойств исходного сырья на внешний вид и свойства продукции	-	
Тема 1.2. Характеристика основного и дополнительного сырья	Содержание учебного материала	4	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Стандартизация и классификация сырья Классификация сырья. Требования к сырью. Показатели, характеризующие сырье, и их влияние на формирование свойств готового продукта. Характеристика свойств сырья и экономическая целесообразность его применения в отрасли.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическая работа №1 Расчет экономических показателей обогащения сырья.	2	
Раздел 2. Технология производства продукции отрасли. Проектирование предприятий отрасли		22	
Тема 2.1. Технологические процессы подготовки сырья к производству	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Подготовка сырья к производству Прием, хранение и подготовка сырья к производству. Сущность процессов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Дефекты, возникающие в процессе подготовки сырья, причины их возникновения и способы устранения	-	

Тема 2.2. Технологические процессы производства готовой продукции отрасли	Содержание учебного материала		ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Основные технологии производства Понятие о технологическом процессе. Классификация технологических процессов в зависимости от направления потоков. Типовые технологические процессы изготовления готовой продукции. Условия и принципы производства основных видов продукции отрасли. Контроль за технологическим процессом. Нормирование операций технологического процесса. Влияние организации технологического процесса на ритмичность работы, качество продукции. Назначение и сущность технологических операций.	16	
	2. Технологические схемы процесса производства готовой продукции		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие № 2 Составление материального баланса получения ацетилена. 2. Практическое занятие № 3 Определение расходных коэффициентов при получении метилового спирта. 3. Практическое занятие № 4 Расчет материального баланса производства хлорбензола. 4. Практическое занятие №5 Составление материального баланса производства соляной кислоты.	8	
Самостоятельная работа обучающихся Современные и перспективные типовые технологические процессы. Перспективные типовые технологические процессы. Технический прогресс промышленности материалов.	-		
Тема 2.3. Основы проектирования	Содержание учебного материала		ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3.
	1. Стандарты на разработку технологических процессов.	4	

предприятий отрасли	Нормативно-технологическая документация и ее разработка, применяемая терминология. Технологическая документация и система технологической подготовки производства		ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Тематика самостоятельных работ обучающихся Виды технологического топлива. Защита окружающей среды	3	
Консультации		2	
Экзамен		6	
Всего:		37	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должен быть предусмотрен учебный кабинет: «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования».

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся;
- технические устройства для аудиовизуального отображения информации;
- аудиовизуальные средства обучения;
- тренажёры для решения ситуационных задач

Демонстрационные модели:

- теплообменников,
- насосов,
- выпарных аппаратов,
- абсорберов,
- ректификационных колонн и другие.

3.2. Информационное обеспечение обучения

ОИ - Основные источники:

1. Машины и аппараты химических производств. - Калуга: Ноосфера, 2014

2. Соколов Р.С. Химическая технология: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений: в 2 т. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС 2003.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Умения		<i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование, Контрольные работы, Дифференцированный зачет</i>
проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;	Экспертное наблюдение	
проектировать участки механических цехов;	Экспертное наблюдение	
нормировать операции технологического процесса;	Экспертное наблюдение	
Знания		<i>Проектная работа Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач Дифференцированный зачет</i>
принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;	75% правильных ответов	
технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.	75% правильных ответов	

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

3.

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК _____ / М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и
инструменты**

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

Разработчик:

Бубнова М.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механический техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ, СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.01 Инженерная графика, ОП.02 Материаловедение, ОП.03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП.05 Электротехника и основы электроника, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП.07 Технология отрасли, ОП.09 Охрана труда и бережливое производство, ОП.10 Экономика отрасли, ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.12 Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работы по промышленному оборудованию.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.	<ul style="list-style-type: none">-выбирать рациональный способ обработки деталей;- оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;- производить расчёты режимов резания;- выбирать средства и контролировать геометрические параметры инструмента;- читать кинематическую схему станка;- составлять перечень операций обработки,- выбирать режущий инструмент и оборудование для обработки вала, отверстия, паза, резьбы и зубчатого колеса.	<ul style="list-style-type: none">- назначение, классификацию, конструкцию, принцип работы и область применения металлорежущих станков;- правила безопасности при работе на металлорежущих станках;- основные положения технологической документации;- методику расчёта режимов резания- основные технологические методы формирования заготовок.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Результаты обучения	Основные показатели результата обучения
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>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.</p>

	Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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 общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Осознает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Осознает значимость профессиональной деятельности по профессии. Выражает свою гражданско-патриотическую позицию, участвуя в выборной компании Выражает уважение к государственной символике, проявляет патриотизм Берет на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку Участвует в социально-значимых акциях, волонтерском движении 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. Имеет активную позицию и пропагандирует ее в целях сохранения окружающей среды Владеет знаниями и умениями необходимыми при возникновении чрезвычайных ситуаций Бережно относится к материально-технической базе предприятия Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников. Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Использует средства профилактики перенапряжения характерные для данной профессии.

<p>профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Осознает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Принимает участие в спортивно-оздоровительных мероприятиях Владеет знаниями для организации здорового образа жизни. Организовывает собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости. Классифицирует оздоровительные системы физического воспитания, направленные на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Владеет достаточными знаниями иностранного языка для работы с профессиональной документацией Умеет грамотно составить документацию на государственном языке Использует нормативные правовые документы в своей деятельности на государственном и иностранном языке Обменивается информацией, необходимой для решения профессиональных задач Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас. Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Ставить перед собой реальные цели и разрабатывает алгоритм их достижения Принимает альтернативные решения в профессиональной сфере Может принимать участие в обсуждениях при выборке профессиональных решений Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разрабатывает и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>

	Способы анализировать и решать локальные задачи
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.	<p>Осуществляет вскрытие упаковки с оборудованием.</p> <p>Проверяет соответствие оборудования комплектовочной ведомости и упаковочному листу на каждое место выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию.</p> <p>Проводит работы, связанные с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа диагностики технического состояния единиц оборудования.</p> <p>Контролирует качество выполненных работ.</p>
ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	<p>Проводит монтаж и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации.</p> <p>Проводит работы, связанные с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования.</p> <p>Проводит контроль работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Проводит сборку и облицовку металлического каркаса.</p> <p>Проводит сборку деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.</p>
ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	<p>Производит наладку автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования.</p> <p>Производит комплектование необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента.</p> <p>Проводит подготовительные работы к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования.</p> <p>Производит проверку соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях.</p>
ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.	<p>Проводит регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p> <p>Проводит проверку технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом.</p> <p>Устраняет технические неисправности в соответствии с технической документацией.</p>
ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.	<p>Осуществляет диагностику технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования.</p> <p>Выявляет дефектации узлов и элементов промышленного оборудования.</p>
ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.	<p>Выполняет ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.</p> <p>Выполняет анализ исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта.</p>

	<p>Проводит разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования.</p> <p>Проводит замену сборочных единиц.</p>
<p>ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.</p>	<p>Проводит проверку правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя.</p> <p>Проводит проверку и регулировку всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности.</p> <p>Проводит наладку и регулировку сложных узлов и механизмов, оборудования.</p> <p>Проводит замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя.</p>
<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.</p>	<p>Определяет оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов.</p>	<p>Осуществляет разработку технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.</p>
<p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.</p>	<p>Проводит определение потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.</p>
<p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p>	<p>Организовывает выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	37
в том числе:	
теоретическое обучение	19
практические занятия	8
лабораторные занятия	10
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

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	Технологические методы производства заготовок			
Тема 1.1. Технологические методы производства заготовок	Тематика теоретических занятий 4. Основы литейного производства. Технология обработки давлением. Технология производства заготовок сваркой	2 2	ОК 01. – ОК 11., ПК 1.1 – ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.4., ПК 3.1 – ПК 3.4.	
Раздел 2.	Виды обработки металлов резанием. Металлорежущие инструменты и станки			
Тема 2.1. Металлорежущие станки	Тематика теоретических занятий 4. Токарная обработка, применяемые станки и инструменты. 5. Стругание и долбление, применяемый инструмент и станки 6. Сверление, зенкерование и развертывание, применяемый инструмент и станки. 7. Фрезерование, применяемый инструмент и станки 8. Зубонарезание, резбонарезание, применяемые инструменты и станки. 9. Протягивание, применяемый инструмент и станки 10. Шлифование, применяемый инструмент и станки	14 2 2 2 2 2	ОК 01. – ОК 11., ПК 1.1 – ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.4., ПК 3.1 – ПК 3.4.	
	Тематика практических занятий 1. Изучение устройства токарно-винторезного станка 2. Составление операционной карты по токарной обработке 3. Изучение кинематической схемы горизонтально-фрезерного станка 4. Изучение кинематической схемы вертикально-сверлильного станка	8 2 2 2 2		
	Тематика лабораторных занятий 1. Измерение геометрических параметров резцов 2. Обработка наружных и внутренних конических поверхностей 3. Измерение геометрических параметров сверл, зенкеров и разверток 4. Составление операционной карты по фрезерной обработке 5. Настройка делительной головки на простое деление	10 2 2 2 2 2		
Всего		37		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
лаборатория Материаловедения	- рабочее место преподавателя; - рабочие места по количеству обучающихся; - наглядные пособия (модели изделий, диаграммы, комплект плакатов). Технические средства обучения: - компьютер; - мультимедиа проектор; - экран.
	- твердомеры; - микроскопы; - печи муфельные для закалки (на 1000–1300 °С) и отпуска (на 200–650 °С); - наборы образцов, детали; - наглядные пособия (таблицы, ГОСТы).

3.2. Информационное обеспечение обучения

ОИ - Основные источники:

1. Соколов Р.С. Химическая технология в 2 т. Т1-2.-М:Владос, 2003
2. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты.- М:Академия, 2019
3. Агафонова Л.С. Процессы формообразования и инструменты: Лабораторно-практические работы.-М:Академия, 2019
4. Ермолаев В.В. Техническая оснастка.-М:Академия, 2018
5. Ильянков А.И. Технология машиностроения.-М:Академия, 2018
6. Мещерякова В.Б. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса.-М:Академия, 2018
7. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках.-М:Академия, 2019

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

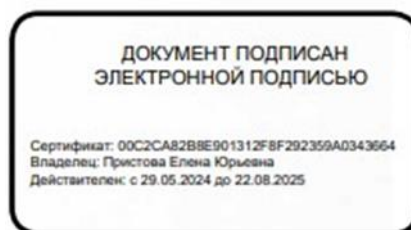
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий

Председатель ПЦК _____ / В.А. Павлова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство
специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Молькова Л.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОП. 09. Охрана труда входит в общепрофессиональный 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 11. ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1. -ПК 3.4.	-проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; -соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; -проводить мониторинг объектов производства и окружающей среды.	- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, экологическую политику развития производства; - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, экологическую политику развития производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные компетенции	Дескрипторы сформированности (действия)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	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.
	Разрабатывает вариативные алгоритмы решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам.
	Выбирает эффективные технологии и рациональные способы выполнения профессиональных задач.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала.
	Анализирует информацию, выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует.

	Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Проводит объективный анализ качества результатов собственной деятельности и указывает субъективное значение результатов деятельности.
	Принимает управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности.
	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.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Обучает членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта.
	Распределяет объем работы среди участников коллективного проекта.
	Справляется с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды).
	Проводит объективный анализ и указывает субъективное значение результатов деятельности.
	Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Использует вербальные и невербальные способы коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.
	Соблюдает нормы публичной речи и регламент.
	Самостоятельно выбирает стиль монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.
	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 общечеловеческих ценностей, 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдает нормы экологической чистоты и безопасности.
	Осуществляет деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды.
	Прогнозирует техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека.
	Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.
	Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Классифицирует оздоровительные системы физического воспитания, направленные на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.
	Соблюдает нормы здорового образа жизни, осознанно выполняет правила безопасности жизнедеятельности.
	Составляет свой индивидуальный комплекс физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
	Организовывает собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Планирует информационный поиск.
	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.
	Анализирует информацию, выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Изучает нормативно-правовую документацию, техническую литературу и современные научные разработки в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке.
	Применяет необходимый лексический и грамматический минимум для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности.
	Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас.
	Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи.
	Разрабатывает альтернативные решения проблемы.
	Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности.

	Разрабатывает и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.	Применяет технические характеристики элементов систем автоматизации для систематизации информации в соответствии с заданными условиями. Соблюдает технику безопасности на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации.
ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	Соблюдает технику безопасности при монтаже, наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.
ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	Выполняет монтаж и наладку различных систем автоматики в соответствии с требованиями предприятия, соблюдая промышленной безопасности.
ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.	Анализирует производственную деятельность по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации. Соблюдает норм охраны труда и бережливого производства и оценивает экономическую эффективность работы.
ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.	Планирует ремонт и техническое обслуживание систем и средств автоматизации. Проводит различные виды инструктажей по охране труда. Применяет нормативную документацию в профессиональной деятельности.
ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.	Организует рабочее место слесаря, выбирает необходимый слесарный инструмент, выполняет слесарные операции. Соблюдает правила техники безопасности.
ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.	Организует рабочее место, выполняет пайку различными припоями. Применяет необходимые материалы, инструмент, оборудование соблюдая нормы и правила электробезопасности.
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.	Выполняет монтаж проводного соединения систем и кабельных соединений соблюдая электробезопасность, с соблюдением норм охраны труда
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.	Выполняет проверку соответствия электромонтажа технической документации в соответствии с ГОСТ, с соблюдением норм охраны труда

<p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.</p>	<p>Выполняет установку, подключение и осуществляет пуско-наладку контроллеров PLC, соблюдает правила охраны труда при организации выполнения производственных заданий.</p>
<p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p>	<p>Соблюдает технику безопасности при выполнении производственных заданий</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	8
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

6

7

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.	Общие вопросы охраны труда.	4		
Тема 1.1. Основные понятия и терминология безопасности труда. Понятия ПДУ и ПДК.	Тематика теоретических занятий	2	. ОК 01. - ОК 11. ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 2.1.- ПК 2.3. ПК 3.1. - ПК 3.4	
	Основные понятия и терминология безопасности труда. Понятия ПДУ и ПДК.	2		
	Тематика практических занятий	2		
	Наряд – допуск к работе с повышенной опасностью.	2		
Раздел 2.	Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.	4		
Тема 1.1. Классификация, источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01. - ОК 11. ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 2.1.- ПК 2.3. ПК 3.1. - ПК 3.4	
	Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ). Пожароопасные свойства веществ.	1 1		
Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов, их действие на человека	Тематика теоретических занятий	2		
	Механические движения и действия технологического оборудования и инструмента. Безопасность сосудов, работающих под давлением.	1 1		
Раздел 3.	Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	11		
Тема 3.1. Негативные факторы производственной среды	Тематика теоретических занятий	2		ОК 01. - ОК 11. ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 2.1.- ПК 2.3. ПК 3.1. - ПК 3.4
	Действие и влияние вибрации и шума на человека и окружающую среду.	1		
	Вредные вещества в воздухе и их воздействие на организм человека. Средства индивидуальной защиты человека от негативных факторов	1 1		
Тема 3.2. Защита человека от опасности механического травмирования.	Тематика теоретических занятий	2		
	Опасные зоны оборудования, машин и механизмов и средства защиты.	2		
	Тематика практических занятий	2		

	Оформление акта о несчастном случае на производстве по форме Н-1	2	
Тема 3.3 Защита человека от опасных факторов	Тематика теоретических занятий	2	
	Пожарная защита на производственных объектах. Молниезащита зданий и сооружений. Горючие жидкости и легковоспламеняющиеся жидкости.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Первичные средства пожаротушения. Их применение и использование. Огнетушители ОХП-10, ОВП-10, ОУ-5.	2	
Раздел 4.	Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.	2	
Тема 4.1. Санитарные требования к содержанию рабочих мест	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01. - ОК 11. ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 2.1.- ПК 2.3. ПК 3.1. - ПК 3.4
	Основные понятия и принципы нормирования метеорологических условий рабочих мест.	2	
Раздел 5.	Психофизиологические основы безопасности.	2	
Тема 5.1. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01. - ОК 11. ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 2.1.- ПК 2.3. ПК 3.1. - ПК 3.4.
	Психологические причины возникновения опасных ситуаций и случаев травматизма.	2	
Раздел 6.	Методы и средства обеспечения электробезопасности.	4	
Тема 6.1. Действие электрического тока на организм человека.	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01. - ОК 11. ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 2.1.- ПК 2.3. ПК 3.1. - ПК 3.4
	Виды электротравм: электрический ожог, электрические знаки, металлизация кожи, электроофтальмия, удар.	2	
Тема 6.2 Классификация помещений по степени опасности.	Тематика теоретических занятий	2	
	Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Пожарная безопасность электроустановок.	2	
	Самостоятельная работа Законодательство в области охраны труда.	1	
Всего		32	

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории материаловедения.

Оборудование лаборатории:

Учебная доска.

Посадочные места по количеству обучающихся.

Рабочее место преподавателя.

Демонстрационный стол.

Комплект учебно-наглядных пособий.

Огнетушитель химический пенный.

Огнетушитель воздушно-пенный.

Огнетушитель углекислотный;

Противогазы гражданские ГП-7.

Противогазы промышленные ПФМ-1, ППФ-95, ППФМ-92.

Респираторы противопылевые,

Технических средств обучения:

Компьютер с лицензированным программным обеспечением;

Телевизор в комплекте с компьютером для организации теоретического обучения и проведения практических работ.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Попова Т.В. Охрана труда.-М:Феникс,2018

2. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении.-М:Академия, 2017

3. Графкина М.В. Охрана труда.-М:Академия, 2018

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

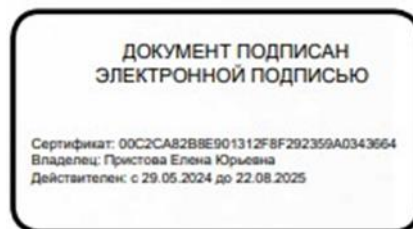
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____/
Л.С.Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10. Экономика отрасли

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Шерстюк Е.С., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОП.10. 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 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.	Оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев. Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации). Разрабатывать бизнес-план.	Действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; Методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации. Методику разработки бизнес-плана; Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; основы организации работы коллектива исполнителей; основы планирования, финансирования и кредитования организации. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; Производственную и организационную структуру организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Результаты обучения	Основные показатели результата обучения
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения профессиональных задач</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами</p>	<p>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 Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Осознает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Осознает значимость профессиональной деятельности по профессии. Выражает свою гражданско-патриотическую позицию, участвуя в выборной компании Выражает уважение к государственной символике, проявляет патриотизм Берет на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку Участствует в социально-значимых акциях, волонтерском движении 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).</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей сред.ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. Имеет активную позицию и пропагандирует ее в целях сохранения окружающей среды Владеет знаниями и умениями необходимыми при возникновении чрезвычайных ситуаций Бережно относится к материально-технической базе предприятия Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников. Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>
<p>ОК 8.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Использует средства профилактики перенапряжения характерные для данной профессии. Осознает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Принимает участие в спортивно-оздоровительных мероприятиях Владеет знаниями для организации здорового образа жизни. Организовывает собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости. Классифицирует оздоровительные системы физического воспитания, направленные на укрепление здоровья,</p>

	профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.
ОК 9.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<p>Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p> <p>Изучает современные программные продукты</p> <p>Владеет различными методами поиска информации, включая сетевые ресурсы сети Интернет для решения профессиональных и социальных задач</p> <p>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.</p>
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Владеет достаточными знаниями иностранного языка для работы с профессиональной документацией</p> <p>Умеет грамотно составить документацию на государственном языке</p> <p>Использует нормативные правовые документы в своей деятельности на государственном и иностранном языке</p> <p>Обменивается информацией, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p>Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас.</p> <p>Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.</p> <p>Ставить перед собой реальные цели и разрабатывает алгоритм их достижения</p> <p>Принимает альтернативные решения в профессиональной сфере</p> <p>Может принимать участие в обсуждениях при выборке профессиональных решений</p> <p>Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности.</p> <p>Разрабатывает и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p> <p>Способы анализировать и решать локальные задачи</p>
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.	Подготавливает единицы оборудования к монтажу
ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	Применяет техническую документацию при монтаже промышленного оборудования
ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	Вводит в эксплуатацию и испытывает промышленное оборудование в соответствии с технической документацией.

<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p>	<p>Обслуживает промышленное оборудование в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.</p>	<p>Диагностирует состояние промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.</p>	<p>Осуществляет ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.</p>
<p>ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.</p>	<p>Выполняет наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.</p>
<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.</p>	<p>Определяет оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.</p>	<p>Разрабатывает технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.</p>
<p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.</p>	<p>Определяет потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.</p>
<p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p>	<p>Организовывает выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	76
в том числе:	
теоретическое обучение	66
практические занятия	10
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Тема 1.1. Экономическая наука, производственные потребности общества. Экономические ресурсы отрасли, предприятия	Тематика теоретических занятий	4	ОК 01
	1. Сферы и подразделения экономики. Отрасли экономики: понятие, роль и значение в системе рыночной экономики.	2	ОК 02
	2. Межотраслевые комплексы, материально-технические, сырьевые, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации: назначение, характеристика, особенности формирования, показатели их эффективного использования.	2	ОК 03
	Тематика практических занятий	2	ОК 04
	Практическая работа № 1 «Расчет и анализ производственных возможностей»		ОК 05
			ОК 06
			ОК 07
			ОК 08
			ОК 09
			ОК10
			ОК11
			ПК 1.1.
			ПК1.2.
			ПК 1.3
			ПК 2.1
			ПК 2.2
			ПК 2.3
			ПК 2.4
			ПК 3.1
			ПК 3.2
			ПК 3.3
			ПК 3.4
Тема 1.2. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике	Тематика теоретических занятий	6	ОК 01
	1. Предпринимательская деятельность: сущность, признаки, виды.	2	ОК 02
	2. Организация (предприятие): понятие, цель деятельности, основные экономические характеристики.	2	ОК 03
	3. Организационно – правовые формы организаций. Объединения организаций.	2	ОК 04
	Тематика практических занятий	2	ОК 05
Практическая работа № 2 «Анализ и определение организационно-правовых форм предприятий»			ОК 06
			ОК 07
			ОК 08
			ОК 09
			ОК10
			ОК11

			ПК 1.1. ПК1.2. ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.
Тема 1.3. Основной капитал и его роль в производстве	Тематика теоретических занятий	10	ОК 01
	1. Понятие, состав и структура основных фондов.	2	ОК 02
	2. Оценка основных фондов. Износ и амортизация основных фондов	2	ОК 03
	3. Оценка наличия, состояния и движения основных фондов.	2	ОК 04
	4. Показатели эффективности использования основных фондов, пути ее повышения.	2	ОК 05
	5. Производственная мощность, ее сущность, виды и факторы ее определяющие.	2	ОК 06
	Тематика практических занятий	2	ОК 07
	Практическая работа № 3 «Определение показателей состояния и движения основных фондов. Определение показателей эффективности использования основного капитала»		ОК 08
			ОК 09
			ОК 10
			ОК 11
			ПК 1.1. ПК1.2. ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.
Тематика теоретических занятий	6	ПК 3.	
1. Оборотные средства: понятие, состав, структура, источники формирования.	2	ОК 01	
2. Кругооборот оборотных средств.	2	ОК 02	
3. Порядок нормирования оборотных средств.	2	ОК 03	
Тематика практических занятий	4	ОК 04	
		ОК 05	

	Практическая работа № 4 «Определение показателей оборачиваемости оборотных средств и суммы высвобождаемых оборотных средств»	2	ОК 06 ОК 07
	Практическая работа № 5 «Определение суммы капитальных вложений. Определение экономического эффекта и срока окупаемости капитальных вложений»	2	ОК 08 ОК 09 ОК10 ОК11 ПК 1.1. ПК1.2. ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.
Тема 1.5. Кадры, производительность труда и оплата труда в организации	Тематика теоретических занятий	12	ОК 01 ОК 02
	Персонал организации: понятие, классификация.	2	ОК 03
	Списочных и явочный состав работников. Среднесписочная численность.	2	ОК 04
	Производительность труда. Методы измерения производительности труда.	2	ОК 05 ОК 06
	Факторы и резервы роста производительности труда.	2	ОК 07
	Сущность и принципы оплаты труда.	2	ОК 08 ОК 09
	Фонд оплаты труда и его структура.	2	ОК10 ОК11 ПК 1.1. ПК1.2. ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.

Тема 1.6. Издержки, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)	Тематика теоретических занятий	12	ОК 01
	Понятие расходов организации, их состав.	2	ОК 02
	Понятие себестоимости продукции, ее виды.	2	ОК 03
	Группировка затрат по статьям калькуляции.	2	ОК 04
	Методы калькулирования.	2	ОК 05
	Понятие, функции, виды цен. Классификация цен. Порядок ценообразования на предприятии.	2	ОК 06
	Формирование прибыли. Чистая прибыль и ее распределение.	2	ОК 07
Тема 1.7. Основы планирования, финансирования и кредитования организации	Тематика теоретических занятий	11	ОК 01
	1. Сущность внутрифирменного планирования, принципы и методы планирования, виды планов.	2	ОК 02
	2. Значение, структура, содержание и методологические основы разработки бизнес-плана.	2	ОК 03
	3. Методика расчета основных технико-экономических показателей организации.	2	ОК 04
	4. Финансовые ресурсы организации.	2	ОК 05
	5. Кредит и кредитная система. Смешанные формы финансирования организаций.	2	ОК 06

			ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
Всего		76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения *
Кабинет Экономика отрасли	Мультимедийное оборудование (компьютер, проектор), лицензионное программное обеспечение (программа MicrosoftProject)
	Комплект нормативно-технической документации

3.2. Информационное обеспечение обучения реализации программы

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Лебедева Е.М. Экономика отрасли.-М:Академия,2019
2. Грибов В.Д. Основы экономики, менеджмента и маркетинга.-М:Академия, 2019
3. Соколова С.В. Экономика организации.-М:Академия, 2019, 2018
4. Драчева Е.Л.Менеджмент.-М:Академия, 2017
5. Драчева Е.Л.Менеджмент.Практикум.-М:Академия, 2018
6. Еремеева Л.Е. Экономика предприятия.-М:Академия, 2019
7. Котерова Н.П. Экономика организации.М:Академия, 2019

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

8

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий

УТВЕРЖДЕНО

УТВЕРЖДЕНО

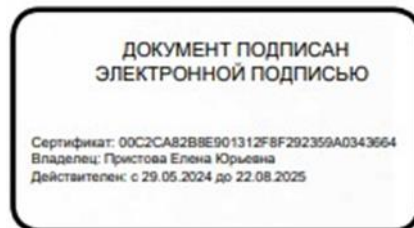
приказ № 135-ОД от
08.04.2024г.

с изменением и дополнением
к приказу № 165-ОД от
31.08.2023 г.

с изменением и дополнением
к приказу № 155-ОД от
31.08.2022г.

с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от
31.08.2021г.

Председатель ПЦК _____ / В.А. Павлова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Павлова В.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный 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 11; ПК 1.1 – ПК 1.3; ПК 2.1 – ПК 2.4; ПК 3.1 – ПК 3.4.	Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве. Распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам. Выбирать конструкционные и вспомогательные материалы по их назначению и условиям эксплуатации. Проводить исследования и испытания материалов.	Строение и свойства материалов, методы их исследования и испытания. Классификацию и область применения конструкционных и вспомогательных материалов. Способы получения материалов с заданным комплексом свойств. Основы термообработки и способы защиты металлов и сплавов от коррозии. Правила улучшения свойств материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные компетенции	Дескрипторы сформированности (действия)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	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.
	Разрабатывает вариативные алгоритмы решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам.
	Выбирает эффективные технологии и рациональные способы выполнения профессиональных задач.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала.
	Анализирует информацию, выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует.

	Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Проводит объективный анализ качества результатов собственной деятельности и указывает субъективное значение результатов деятельности.
	Принимает управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности.
	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.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Обучает членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта.
	Распределяет объем работы среди участников коллективного проекта.
	Справляется с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды).
	Проводит объективный анализ и указывает субъективное значение результатов деятельности.
	Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Использует вербальные и невербальные способы коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.
	Соблюдает нормы публичной речи и регламент.
	Самостоятельно выбирает стиль монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.
	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 общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознает конституционные права и обязанности. Соблюдает закон и правопорядок.
	Участствует в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении.
	Аргументировано представляет и отстаивает свое мнение с соблюдением этических норм и общечеловеческих ценностей.

	<p>Осуществляет свою деятельность на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Демонстрирует сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</p>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической чистоты и безопасности.
	Осуществляет деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды.
	Прогнозирует техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека.
	Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.
Владеет приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.	
ПК 1.1.- Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.	Умение выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
ПК 1.2- Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.	Умение проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
ПК 1.3.- Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.	Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
ПК 1.4.- . Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.	Умение выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
ПК 1.5-Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.	Умение составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
ПК 2.1.- Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.	Умение выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.	Умение выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.	Умение Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации

ПК 3.1.-Участвовать в планировании работы структурного подразделения.	Показать участие в планировании работы структурного подразделения
ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.	Показать участие в организации работы структурного подразделения.
ПК 3.3.- . Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Показать участие в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 3.4.- Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности	Показать участие в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности

1.3 Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общая учебная нагрузка	43
в том числе:	
теоретическое обучение	7
практические занятия	25
Самостоятельная работа	3
Консультации	2
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>экзамена</i>	6

Наименование раздел и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Системы автоматизированного проектирования (САПР)			
Тема1.1 Пакет основных программ САПР	Теоретическое обучение Виды прикладных программ, используемых для проектных работ: Программа AutoCad Программа Компас	1	ОК 01–ОК 11; ПК1.1–ПК 1.3; ПК2.1–ПК 2.4; ПК3.1–ПК 3.4.
	Практические занятия Практическая работа1 Выполнение чертежа геометрической фигуры с использованием программы Компас элементов сопряжений.	2	
	Практическая работа2 Выполнение чертежа геометрической фигуры с использованием элементов массивов.	1	
Практическая работа3 Выполнение чертежа фигуры с использованием фасок, уклонов.	1		
Тема1.2 САПР AutoCad	Теоретическое обучение Структура САПР AutoCad Основное меню Настройка системы	2	
	Практические занятия Практическая работа4 Построение линий, лучей, отрезков, простейших элементов, многоугольников	1	
	Практическая работа5 Построение чертежа фигуры	1	
	Практическая работа6 Редактирование элементов фигуры	1	
Практическая работа7 Простановка и редактирование размеров	1		
Раздел 2. Пакет программ Microsoft Office			
Тема 2.1. Профессиональное использование пакета MS Office	Теоретическое обучение Приложения Microsoft Office (Word, Excel, Access, Power Point, Internet Explorer, Outlook, Publisher): назначение, возможности, использование в профессиональной деятельности	1	
	Практические занятия Практическая работа8 Создание текстовых документов в MS Word	1	
	Практическая работа9 Редактирование текстовых документов в MS Word	2	
	Практическая работа10 Рисование в текстовых документов в MS Word	2	
	Практическая работа11 Создание и обработка таблиц с результатами измерений и опросов в MS Excel	2	
	Практическая работа12 Создание презентаций по специальности в MS Power Point	2	

Раздел 3. Телекоммуникационные технологии			
Тема 3.1. Использование Internet и его служб	Теоретическое обучение Ресурсы Internet. Службы Internet. Поиск информации в Internet.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа 13 Поиск информации по профилю специальности в сети Internet	2	
	Практическая работа 14 Отправка и прием сообщений	2	
	Практическая работа 15 Отправка и прием сообщений с помощью почтовой службы Internet	2	
Раздел 4. Вывод на печать			
Тема 4.1 Технические устройства для вывода на печать			
	Практические занятия		
	Практическая работа 16 Настройки системы для вывода на печать	1	
	Практическая работа 17 Настройка системы для вывода на печать графической документации	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
Консультации		2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		43	

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- ученическая доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- программное обеспечение

Технические средства обучения:

- ПЭВМ
- компьютерная сеть

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – основные источники учебной литературы:

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.Михеева Е.В.Информационные технологии в профессиональной деятельности.- М:Академия, 2017
- 4.Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности.-М:Академия, 2017
- 5.Михеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности.Технические специальности.-М:Академия, 2016

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

РАССМОТРЕНО

РАССМОТРЕНО

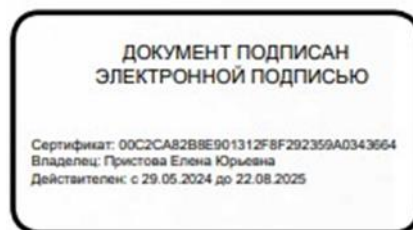
на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____ /
Л.С.Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 Безопасность жизнедеятельности

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

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

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОП.13 Безопасность жизнедеятельности входит в общепрофессиональный 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 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.	<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p>	<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Результаты обучения	Основные показатели результата обучения
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>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. Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>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.</p>

	<p>Адаптирует речь с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Грамотно и компетентно составляет деловую документацию.</p> <p>Создает продукт письменной коммуникации. определенной структуры на государственном языке.</p> <p>Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p> <p>Изучает современные программные продукты.</p> <p>Владеет различными методами поиска информации, включая сетевые ресурсы сети Интернет для решения профессиональных и социальных задач.</p> <p>Принимает решение о завершении (продолжении) информационного поиска на основе оценки достоверности (противоречивости) полученной информации для решения профессиональных задач.</p> <p>Осуществляет обмен информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Владеет достаточными знаниями иностранного языка для работы с профессиональной документацией.</p> <p>Умеет грамотно составить документацию на государственном языке.</p> <p>Использует нормативные правовые документы в своей деятельности на государственном и иностранном языке.</p> <p>Обменивается информацией, необходимой для решения профессиональных задач.</p> <p>Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас.</p> <p>Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	44
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

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. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях			
Тема 1.1 Основы Российского законодательства по защите населения	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.
	1. Введение. Основы Российского законодательства по защите населения	2	
Тема 1.2 Безопасность и устойчивое развитие	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.
	1. Безопасность и устойчивое развитие	2	
	Тематика практических занятий	8	
	1. Действия населения в очагах ядерного, химического и бактериологического поражений	2	
	2. <i>Определение уровня радиации с помощью прибора ДП-5В.</i>	2	
	3. <i>Определение ОБ в воздухе с помощью прибора ВПХР</i>	2	
4. Обеспечение личной безопасности в быту и чрезвычайных ситуациях криминогенного характера	2		
Тема 1.3 Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	Тематика теоретических занятий	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.
	1. Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	2	
Раздел 2. Национальная безопасность РФ			
	Тематика теоретических занятий	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09.
	1. Национальные интересы и национальная безопасность России	2	

Тема 2.1 Национальная безопасность РФ	2. Организация обороны Российской Федерации	2	ОК 10.
Раздел 3. Основы военной службы			
Тема 3.1 Правовые основы военной службы	Тематика теоретических занятий	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.
	1. Правовые основы военной службы	2	
	2. Функции, цели и задачи Вооруженных Сил РФ	2	
	Тематика практических занятий	12	
	1. Составы военнослужащих, воинские звания и знаки различия	2	
	2. Общевоинские уставы Вооруженных сил РФ	2	
	3. Воинская дисциплина. Поощрение и дисциплинарные взыскания	2	
	4. Суточный наряд роты	2	
	5. Обязанности и действия часового	2	
6. Военнослужащие и взаимоотношения между ними	2		
Тема 3.2 Огневая подготовка	Тематика теоретических занятий	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.
	1. Автомат и ручной пулемет Калашникова.	2	
	2. Ручные осколочные гранаты.	2	
	Тематика практических занятий	14	
	1. Вооружение МСО. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия	2	
	2. Выполнение упражнения №1 по стрельбе из пневматического оружия	2	
	3. Выполнение упражнения №2 по стрельбе из пневматического оружия	2	
	4. Отработка навыков практической стрельбы из пневматического оружия (стрелковый поединок)	2	
	5. Выполнение упражнения №3 по стрельбе из пневматического оружия	2	
6. Назначение и устройство ручных осколочных гранат	2		
7. Выполнение нормативов по разборке и сборке автомата Калашникова	2		
Тема 3.3 Строевая подготовка	Тематика практических занятий	8	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.
	1. Выполнение строевых приемов без оружия	2	
	2. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении	2	
	3. Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строй отделения и взвода	2	
	4. Выполнение строевых приемов в составе отделения	2	

Тема 3.4 Боевые традиции Вооруженных сил России	Тематика теоретических занятий	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.
	1. Ритуалы Вооруженных сил Российской Федерации	2	
	2. Боевые традиции Вооруженных сил России	2	
	3. Военная присяга	2	
Тема 3.5 Правила оказания первой помощи в чрезвычайных и опасных ситуациях мирного и военного времени	Тематика практических занятий	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.
	1. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ранениях, переломах	2	
Всего		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- аудио-, видео-, проекционная аппаратура;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;
- робот-тренажер «Александр»;
- электронный тир;
- полоса препятствий;
- стрелковый тир.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности.-М:Академия, 2018
2. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности.-М:Академия, 2016
3. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности.-М:Академия, 2019
4. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности.-М:Академия, 2018
5. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности.-М:Академия, 2017
6. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум.-М:Академия, 2018
7. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности.-М:Академия, 2016
8. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности.-М:Академия, 2019, 2017

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

РАССМОТРЕНО

РАССМОТРЕНО

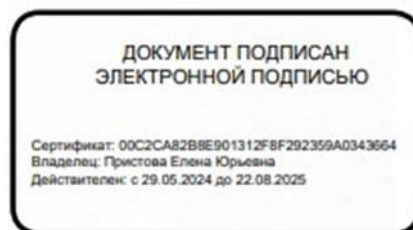
на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____/
Л.С.Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.13 Основы финансовой грамотности

**Специальность 15.02.12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Блиняева И.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Основы финансовой грамотности разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

Цель изучения дисциплины ОП.13 Основы финансовой грамотности - помочь обучающимся овладеть знаниями основ экономики и финансовой деятельности, сформировать у них навыки ведения домашнего хозяйства, научить применять имеющиеся у них знания при организации малого бизнеса и личных финансов.

1.2 Требования к результатам освоения: компетенциям, знаниям и умениям

Требования к результатам освоения дисциплины

Вариативная часть обеспечивает освоение следующих знаний и умений в соответствии с требованиями работодателей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;

- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;

- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;

- анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);

- оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; - использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;

- определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс;

- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;

- применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом;

- применять полученные знания страхования в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности;

- применять знания о депозите, управления рисками при депозите; кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита;

- определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию;

- оценивать и принимать ответственность за рациональные решения их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- экономические явления и процессы общественной жизни;
- структуру семейного бюджета и экономику семьи;
- депозит и кредит. Накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане;
- расчетно-кассовые операции. Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания;
- пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений;
- виды ценных бумаг;
- сферы применения различных форм денег;
- основные элементы банковской системы;
- виды платежных средств;
- страхование и его виды;
- налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация);
- правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг;
- признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

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

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Решает задачи профессиональной деятельности к различным контекстам
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Находит, анализирует и интерпретирует информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умеет организовывать работу персонала в зависимости от поставленной цели
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умело применяет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Изучает особенности информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Использует знания по финансовой грамотности и планирует предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Проводит оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

1.3 Виды учебной работы и объем часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	35
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Обязательная учебная нагрузка в том числе:	35
теоретическое обучение	4
практические занятия	31
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>дифференцированного зачета</i>	

1. 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
Тема 1. Основы предпринимательства	<p>Теоретическое обучение Содержание предпринимательской деятельности. Эволюция понятия «предпринимательство». Предпринимательская деятельность. Понятие и признаки. Субъекты и объекты предпринимательской деятельности. Лицензируемые виды предпринимательской деятельности. Ответственность предпринимателя. Лжепредпринимательство и незаконное предпринимательство. Индивидуальный предприниматель и юридическое лицо как субъекты предпринимательской деятельности. Правовой статус самозанятого.</p>	ОИ 1- с. 116 ПЗ 1	2
Тема 2. Инвестирование	<p>Теоретическое обучение Понятие и сущность инвестирования. Источники инвестиций. Инвестиции как основа стратегического развития фирмы. Методы расчёта эффективности инвестиций. Практическая работа № 1. Инвестирование. Эффективность инвестиций. Расчет показателей эффективности инвестиций.</p>		2 2
Тема 3. Расчетно-кассовые операции	<p>Практическая работа № 2, 3. Расчетно-кассовые операции. Формы дистанционного банковского обслуживания. Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств. Формы дистанционного банковского обслуживания. Виды платежных средств. Чеки, дебетовые карты, кредитные карты, электронные деньги – инструменты денежного рынка. Правила безопасности при пользовании банкоматом. Правила безопасного поведения при использовании интернет- банкинг. Сферы применения различных форм денег. Практическая работа № 4. Заключение договора о банковском обслуживании с помощью банковской карты</p>		2 2 2
Тема 4. Страхование	<p>Практическая работа № 5. Договор страхования. Страховые услуги, страховые риски, участники договора страхования. Страхование и его виды. Страховые компании, услуги для физических лиц. Как использовать страхование в повседневной жизни. Практическая работа № 6. Расчет страхового взноса в зависимости от размера страховой суммы, тарифа, срока страхования и других факторов.</p>		2 2

	Страховой случай, страховая премия, страховая выплата, страхование имущества, договор страхования, страхование гражданской ответственности, обязательное и добровольное страхование, ОСАГО, КАСКО, обязательное медицинское страхование (ОМС), полис ОМС, страхование жизни.		
Тема 5. Инвестиции	Практическая работа № 7. Анализ информации о способах инвестирования денежных средств, предоставляемой различными информационными источниками и структурами финансового рынка (финансовые публикации, проспекты, интернет-ресурсы и т.д.).		2
Тема 6. Пенсии	Практическая работа № 8. Анализ доступных финансовых инструментов, используемых для формирования пенсионных накоплений. Пенсия, страховой стаж, обязательное пенсионное страхование, Пенсионный фонд РФ, добровольные пенсионные накопления, негосударственные пенсионные фонды, корпоративные пенсионные планы, альтернативные способы накопления на пенсию. Формирование личных пенсионных накоплений. Место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане. Формирование личных пенсионных накоплений.		2
Тема 7. Налоги.	Практическая работа № 9. Налоги. Виды налогов для физических лиц. Для чего платят налоги. Как работает налоговая система в РФ. Пропорциональная прогрессивная и регрессивная налоговая система. Практическая работа № 10. Налоговые вычеты, налоговая декларация. Как использовать налоговые льготы и налоговые вычеты.		2 2
Тема 8. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке	Практическая работа № 11,12 Финансовое мошенничество. Признаки мошенничество на финансовом рынке в отношении физических лиц. Виды мошеннических действий. Способы защиты от мошенничества на финансовом рынке. Финансовые пирамиды. Правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг. Ответственность за мошенничество. Практическая работа Защита от мошенничества с банковскими картами. Махинации с кредитами. Формирование навыков безопасного поведения потребителя на финансовом рынке. Защита презентаций по теме.		2 2

<p>Тема 9. Создание собственного бизнеса</p>	<p>Практическая работа № 13,14, 15 «Защита собственного бизнес плана». Создание собственного бизнеса. Разработка бизнес-идеи. Подсчет издержек, прибыли, доходов. Защита своего бизнес – проекта. Реферат, презентация.</p>		<p>2 2 2 1</p>
			<p>35</p>

2. 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

1. Посадочные места по количеству обучающихся;
2. Рабочее место преподавателя;
3. Доска классная;
4. Комплекты учебно-наглядных пособий.
5. Учебно-методический комплекс по дисциплине.

технические средства обучения:

- 1.Компьютер;
- 2.Мультимедиа проектор, экран;
- 3.Калькуляторы для расчетов.

3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы

4. Методические рекомендации по включению основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования.
5. Черепанова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства . -М: Академия, 2018
6. Соколова С.В. Экономика организации. - М: Академия, 2019. 550 с.
7. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. - М: Академия, 2017. 460 с.
8. Лебедева Е.М. Экономика отрасли. - М:Академия, 2019. 450 с.
9. Правовые основы регулирования финансовой деятельности: учебник для среднего профессионального образования / под ред. Ашмариной Е.М.- Москва: Издательство Юрайт, 2020, - 320 с. /Электронный ресурс/ <https://urait.ru/book/pravovye-osnovy-regulirovaniya-finansovoy-deyate>

ДИ- Дополнительные источники

1. catalog.iot.ru – каталог образовательных ресурсов в сети Интернет.
2. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

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

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК _____ / М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от
08.04.2024г.
с изменением и дополнением
к приказу № 165-ОД от
31.08.2023 г.
с изменением и дополнением
к приказу № 155-ОД от
31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от
31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчики:

Карабасова Е.В., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики;

Иванова И.М., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы – является частью основной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным стандартом (далее – ФГОС) по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной Вид деятельности: **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.1. Дескрипторы сформированности профессиональных компетенций по междисциплинарным курсам профессионального модуля

Спецификация профессиональных компетенций/ междисциплинарных курсов (МДК) профессионального модуля

Формируемые компетенции	Действия	Умения	Знания
МДК.01.01 Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
ПК 1.1 Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	<ul style="list-style-type: none"> - вскрытия упаковки с оборудованием; - проверки соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место; - выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию; - анализ исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм); - проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа; - диагностики технического состояния единиц оборудования; - контроля качества выполненных работ; 	<ul style="list-style-type: none"> - определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования; - определять техническое состояние единиц оборудования; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; - анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы; - выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования; - изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования; - выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу; контролировать качество выполненных работ; 	<ul style="list-style-type: none"> - основных правил построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - основ организации производственного и технологического процессов отрасли; - видов устройств и назначение технологического оборудования отрасли; - требований к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - устройства и конструктивных особенностей элементов промышленного оборудования, особенности монтажа; - требований охраны труда при выполнении монтажных работ; - специальных эксплуатационных требований к сборочным единицам; - основных понятий метрологии, сертификации и стандартизации; - требований к планировке и оснащению рабочего места; - видов и назначений ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений; - способов изготовления простых приспособлений;

			<ul style="list-style-type: none"> - видов, свойств, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; - методов измерения параметров и свойств материалов; - основ организации производственного и технологического процессов отрасли; - методов диагностики технического состояния простых узлов и механизмов; - методов и способов контроля качества выполненных работ; средств контроля при подготовительных работах.
<p>ПК 1.2 Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> - монтажа и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; - проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования; - контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов; - сборки и облицовки металлического каркаса, - сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; - читать принципиальные структурные схемы; - пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами; - производить строповку грузов; - подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза; - рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств; - соединять металлоконструкции с помощью ручной дуговой электросварки; - применять средства индивидуальной защиты; - производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; - производить измерения при помощи контрольно- 	<ul style="list-style-type: none"> - основных законов электротехники; - физических, технических и промышленных основ электроники; - типовых узлов и устройств электронной техники; - видов, свойств, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; - методов измерения параметров и свойств материалов; - видов движений и преобразующих движения механизмов; - назначения и классификации подшипников; - характера соединения основных сборочных единиц и деталей; - основных типов смазочных устройств; - типов, назначения, устройства редукторов; - видов передач, их устройств, назначения, преимущества и недостатки, условных обозначений на схемах;

		<p>измерительных инструментов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять монтажные работы; - выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда; 	<ul style="list-style-type: none"> - кинематики механизмов, соединения деталей машин; - видов износа и деформаций деталей и узлов; - системы допусков и посадок; - методики расчета конструкций на прочность, жесткости и устойчивости при различных видах деформации; - методики расчета на сжатие, срез и смятие; - трения, его виды, роль трения в технике; - основных понятий метрологии, сертификации и стандартизации; - нормативного требования по проведению монтажных работ промышленного оборудования; - типов и правил эксплуатации грузоподъемных механизмов; - правил строповки грузов; - условной сигнализации при выполнении грузоподъемных работ; - технологии монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - средств контроля при монтажных работах.
--	--	---	--

МДК.01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования

<p>ПК 1.3 Производить ввод в эксплуатацию и испытание промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования; - комплектования необходимых для выполнения наладки 	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ; - осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию; - регулировать и настраивать программируемые параметры 	<ul style="list-style-type: none"> - требования к планировке и оснащению рабочего места; - основных условных обозначений элементов гидравлических и электрических схем; - основных правил построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;
---	---	--	---

	<p>приборов и инструмента;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования; - проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях; - контроля качества выполненных работ; 	<p>промышленного оборудования с использованием компьютерной техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования; - производить подготовку промышленного оборудования к испытанию - производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда; - контролировать качество выполненных работ; 	<ul style="list-style-type: none"> - основных понятий метрологии, сертификации и стандартизации; - назначения, устройства и параметров приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования; - правил пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений; - технического и технологического регламента подготовительных работ; - основ организации производственного и технологического процессов отрасли; - основных законов электротехники; - физических, технических и промышленных основ электроники; - назначения, устройства и параметров промышленного оборудования; - видов передач, их устройства, назначения, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - характера соединения основных сборочных единиц и деталей, основных типов смазочных устройств; - методов регулировки параметров промышленного оборудования; - методов испытаний промышленного оборудования; - технологии пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом
--	--	---	--

			<p>специфики технологических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технического и технологического регламента проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность; - видов износа и деформаций деталей и узлов; - методики расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - методики расчета на сжатие, срез и смятие; - трения, его видов, роли трения в технике; - требований охраны труда при проведении испытаний промышленного оборудования; - инструкции по охране труда и производственной инструкции для ввода в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования; - методов и способов контроля качества выполненных работ; - средств контроля при пусконаладочных работах
--	--	--	---

1.2.2. Дескрипторы сформированности общих компетенций

Компетенции	Показатели
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>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).</p>

	<p>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.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Умения: описывать значимость своей профессии (специальности).</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>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 объяснить 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.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных курсов					Учебная практика	Производственная практика
			Учебные занятия			Консультации	Самостоятельная работа		
			всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	Промежуточная аттестация				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 – 1.2 ОК 1 - 7,9,10	МДК.01.01 Осуществление монтажных работ промышленного оборудования	150	141	30			9	108	144
	Тема 1. Монтаж типового оборудования и узлов		105	14			6		
	Тема 2. Строительное дело		36	16			3		
ПК 1.3 ОК 1 - 7,9,10	МДК.01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования	76	67	8			9		
	Тема 1. Испытания узлов и механизмов оборудования после монтажа		30	8			3		
	Тема 2. Пусконаладочные работы узлов и механизмов оборудования после монтажа		37				3		
ПК 1.1 – 1.3 ОК 1 - 7,9,10	УП.01.01 Учебная практика	108							
	ПП.01.01 Производственная практика	144							
ПК 1.1 – 1.3 ОК 1 - 7,9,10	Экзамен	6			6				
	Всего	484	208		6		18	108	144

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю проводится в форме экзамена;

по МДК.01.01: дифференцированный зачет;

по МДК.01.02: дифференцированный зачет;

по УП.01.01: дифференцированный зачет;

по ПП.01.01: дифференцированный зачет.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды профессиональных и общих компетенций	
1	2	3	4	
МДК.01.01 Осуществление монтажных работ промышленного оборудования		150		
Тема 1. Монтаж типового оборудования и узлов.	Тематика теоретических занятий	91		
	1	Организация производства монтажных работ. Выбор и разработка методов производства монтажных работ. Техническая документация на монтажные работы.		2
	2	Оборудование для монтажных работ. Приспособления для монтажных работ.		2
	3	Организация монтажной площадки. Приемка, хранение и расконсервация оборудования при монтажных работах		2
	4	Подготовка оборудования к монтажу. Приемка фундаментов под монтаж.		2
	5	Строповка оборудования при монтажных работах.		
	6	Установка оборудования на фундамент. Испытание смонтированного оборудования. Сдача оборудования в эксплуатацию.		2
	7	Монтаж типовых деталей и узлов. Установка и выверка валов при монтаже.		2
	8	Монтаж подшипников скольжения и подшипников качения.		2
	9	Монтаж соединительных муфт. Монтаж зубчатых передач и ременных передач.		2
	10	Монтаж уплотнительных устройств в подвижных соединениях. Балансировка вращающихся деталей и узлов.		2
	11	Монтаж аппаратов с мешалками. Монтаж привода перемешивающего устройства.		2
	12	Требования к установке уплотняющих устройств вала мешалки при монтаже. Испытание аппаратов с перемешивающими устройствами после монтажа.		2
	13	Монтаж кожухотрубных теплообменников. Монтаж кристаллизаторов.		2
	14	Монтаж пластинчатых и углеграфитовых теплообменников.		
	15	Монтаж погружных конденсаторов – холодильников. Монтаж оросительных холодильников и конденсаторов – холодильников воздушного охлаждения.		2
	16	Испытание теплообменников и сдача в эксплуатацию.		
	17	Транспортировка крупногабаритных колонных аппаратов к месту монтажа.		2
18	Сборка и сварка негабаритных колонных аппаратов в условиях монтажной площадке.	2		

19	Методы монтажа колонных аппаратов.	2	ПК 1.1 – 1.2 ОК 1 - 7,9,10
20	Методы монтажа колонных аппаратов самоходными стреловыми кранами.	2	
21	Монтаж внутренних устройств тарельчатых колонных аппаратов. Монтаж внутренних устройств насадочных колонных аппаратов.	2	
22	Проверка установки смонтированных колонных аппаратов. Испытание колонных аппаратов.	2	
23	Конструкции резервуаров и газгольдеров.	2	
24	Разгрузка, транспортирование и складирование металлоконструкций. Приемка и разметка основания вертикальных цилиндрических резервуаров и газгольдеров.	2	
25	Развертывание днищ вертикальных цилиндрических резервуаров и газгольдеров. Монтаж и сварка днищ. Разметка днищ. Монтаж центральной части плавающей крыши (понтон).	2	
26	Подъем рулонов корпуса в вертикальное положение. Установка опорной или монтажной стойки. Развертывание рулонов корпуса.	2	
27	Формообразование концов полотнищ корпусов резервуаров и газгольдеров и сварка монтажных стыков. Сборка и установка щитов покрытия. Монтаж внутренних направляющих опорных стоек газгольдеров.	2	
28	Монтаж покрытия кровли газгольдеров. Сборка и монтаж внешних направляющих газгольдеров. Опускание в проектное положение сферических покрытий резервуаров и газгольдеров.	2	
29	Проверка качества сварных швов и испытание резервуаров и газгольдеров.	2	
30	Правила техники безопасности при монтаже резервуаров и газгольдеров.	2	
31	Монтаж шаровых резервуаров.	2	
32	Монтаж аппаратов для разделения суспензий. Конструкции аппаратов.	2	
33	Монтаж отстойников. Монтаж фильтров. Монтаж центрифуг.	2	
34	Требования к фундаментам для монтажа насосов и компрессоров. Крепление оборудования к фундаменту. Оснастка и приспособление для монтажа насосов и компрессоров.	2	
35	Средства для выставки и выверки оборудования на фундаменте. Проверка соосности валов насосов и электродвигателя. Предмонтажная проверка оборудования. Установка агрегатов на фундамент.	2	
36	Монтаж трубопроводов насосов и компрессоров. Монтаж вспомогательных систем. Проверка взаимного расположения сборочных единиц и привода.	2	
37	Особенности монтажа поршневого компрессора. Монтаж без разборки.	2	
38	Монтаж с разборкой компрессора. Установка и крепление рамы на фундаменте. Укладка коленчатого вала.	2	
39	Установка цилиндров и шатунно – поршневой группы и сальников. Регулировка мертвого пространства.	2	

	40	Установка клапанов, смазочной системы механизма движения, цилиндров и сальников. Установка воздухоотборников и межступенчатой арматуры. Обкатка и наладка компрессора.	2	ПК 1.1 – 1.2 ОК 1 - 7,9,10
	41	Особенности монтажа насосов. Монтаж центробежных, осевых, поршневых и вакуумных насосов.	2	
	42	Обкатка и наладка насосов.	2	
	43	Монтаж трубопроводов. Монтаж трубопроводной арматуры.	2	
	44	Сборка трубопроводных узлов. Сварка трубопроводов.	2	
	45	Испытание трубопроводов.	2	
	46	Сдача – приемка смонтированных трубопроводов.	1	
	Тематика практических занятий		14	
	1	Оформление документации на монтаж.	2	
	2	Организация монтажной площадки.	2	
	3	Приемка деталей.	2	
	4	Проверка параллельности валов.	2	
	5	Проверка горизонтальности валов.	2	
	6	Проверка соосности валов.	2	
7	Проверка зацепления зубчатых колес.	2		
Тема 2. Строительное дело	Тематика теоретических занятий		20	ПК 1.1 – 1.2 ОК 1 - 7,9,10
	1	Основные строительные материалы и их свойства.	2	
	2	Основные конструктивные элементы промышленных зданий и сооружений.	2	
	3	Требования к строительным конструкциям химической промышленности.	2	
	4	Санитарно-технические устройства промышленных зданий и сооружений.	2	
	5	Обозначение оборудования и рабочих площадок на строительных чертежах.	2	
	6	Разбивка плана промышленного здания по осям и рядам.	2	
	7	Требования к размещению оборудования. Привязки.	2	
	8	Особенности вертикальных разрезов промышленных зданий и сооружений.	2	
	9	Правила выполнения монтажных чертежей.	2	
	10	Маркировка строительных чертежей и оформление спецификации.	2	
	Тематика практических занятий		16	
	1	Оформление плана промышленного здания.	2	
	2	Выполнение эскизного чертежа жилого помещения.	2	
3	Обозначение и выполнение рабочих площадок на строительных чертежах.	2		

	4	Выполнение эскизного чертежа помещения в разрезе.	2		
	5	Эскиз размещения оборудования.	2		
	6	Оформление привязок к рядам, осям здания и высотных отметок.	2		
	7	Выполнение эскиза монтажно-строительного чертежа.	2		
	8	Выполнение спецификации монтажно-строительного чертежа.	2		
Самостоятельная работа			9		
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет					
МДК 01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования			76		
Тема 1. Испытания узлов и механизмов оборудования после монтажа	Тематика теоретических занятий		29		
	1	Последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после монтажа. Технологический процесс испытаний промышленного оборудования после монтажа.	2		
	2	Способы технического контроля при испытании промышленного оборудования: визуальный, проверка на ощупь.	2		
	3	Способы технического контроля при испытании промышленного оборудования: простукивание, прослушивание, измерение.	2		
	4	Испытания и обкатка промышленного оборудования после монтажа.	2		
	5	Виды испытаний (статические и динамические) промышленного оборудования.	2		
	6	Виды обкатки машин.	2		
	7	Эксплуатационная обкатка: обкатка двигателя на холостом ходу, обкатка машины на холостом ходу и обкатка машины под нагрузкой.	2		
	8	Испытания грузоподъемного оборудования	2	ПК 1.3 ОК 1 - 7,9,10	
	9	Испытания металлорежущего оборудования	2		
	10	Гидравлические системы. Гидромашины, их классификация и основные параметры	2		
	11	Объемный гидропривод, принцип действия, преимущества и недостатки	2		
	12	Объемные гидравлические машины: поршневые, шестеренные, пластинчатые и роторные насосы.	2		
	13	Характеристика насоса и насосной установки	2		
	14	Испытания трубопроводов.	2		
	15	Регламент проведения испытаний трубопровода.	1		
	Тематика практических занятий		8		

	1 6	Характеристики испытаний оборудования вхолостую и под нагрузкой	2	
	1 7	Заполнение индивидуального акта на испытание оборудования	2	
	1 8	Составление инструкционной карты проверки оборудования на точность	2	
	1 9	Процедура технического освидетельствования оборудования	2	
Тема 2. Пусконаладочные работы узлов и механизмов оборудования после монтажа	Тематика теоретических занятий		30	
	1	Выполнение пусконаладочных работ.	2	ПК 1.3 ОК 1 - 7,9,10
	2	Последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах.	2	
	3	Технологический процесс пусконаладочных работ.	2	
	4	Инструкции и правила проведения пусконаладочных работ.	2	
	5	Способы и средства контроля пусконаладочных работ.	2	
	6	Организация пусконаладочных работ промышленного оборудования после монтажа.	2	
	7	Приборы и приспособления для проверки технической характеристики узлов, агрегатов и машин промышленного оборудования.	2	
	8	Проверка давления в цилиндрах, давления масла и топлива, воды, пара.	2	
	9	Проверка развиваемой мощности, грузоподъемности промышленного оборудования.	2	
	1 0	Пусконаладка и испытания шестеренного насоса	2	
	1 1	Гидроаппараты. Определения, основные параметры и характеристики	2	
	1 2	Рабочие жидкости, гидролинии, гидроемкости	2	
	1 3	Обозначения на гидравлических схемах	2	
	1 4	Понятие о трубопроводе, виды трубопроводов, расчет трубопроводов	2	
1 5	Составление пакета документации на пуско-наладку оборудования.	2		
Самостоятельная работа			9	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет				
Учебная практика УП.01.01				
Виды работ				
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	108	
Производственная практика ПП.01.01 Виды работ Производство анилина. Производство перекиси Производство хлористого кальция Производство хлорированных парафинов. Производство едкого натра. Производство жидкого хлора. Производство хлорметанов Производства ОЭДФК Производства ТЭОС, ФЭС – 50 Производство хлора, водорода и электролитической щелочи методом диафрагменного электролиза	144	
Экзамен	6	
Всего	484	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
кабинеты	
- монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования; - безопасности жизнедеятельности и охраны труда;	- прикладные статистические программы; - макеты технологического оборудования; - плакаты оборудования; - плакаты технологии монтажа оборудования; - плакаты технологического оборудования; - детали и узлы оборудования;
мастерские	
слесарная;	- сварочный аппарат для дуговой сварки плавящимся металлическим электродом (MIG/MAG); - заточной станок; - токарно-винторезный станок; - дисковый отрезной станок с пильным диском; - учебно-лабораторный электро-пневматический стенд; - магнитная стойка с цифровым индикатором часового типа; - набор слесарных инструментов; - набор измерительных инструментов; - набор крепежа; - шуруповерт аккумуляторный; - виброанализатор; - стенд для проведения центровки и балансировки; - учебный стенд «Промышленная механика и монтаж».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Зайцев С.А. Технические измерения. - М: Академия, 2018.
2. Зайцев С.А. Технические измерения. - М: Академия, 2019.
3. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию. Ч.1.- М: Академия, 2017.
4. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию. Ч.2.- М: Академия, 2017.
5. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования. Ч.1/ А.Г.Схиртладзе и др.- М: Академия, 2016.
6. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования. Ч.2/ А.Г.Схиртладзе и др.- М: Академия, 2016.
7. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. - М: Академия, 2018.
8. Синельников А.Ф. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования. - М: Академия, 2018.

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

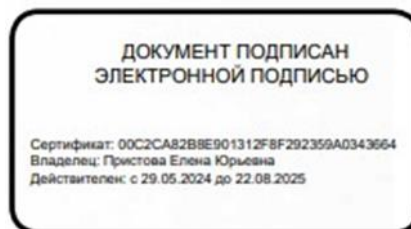
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК _____ / М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчики:

Карабасова Е.В., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики;

Иванова И.М., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования – является частью основной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным стандартом (далее – ФГОС) по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной Вид деятельности: **Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования** и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 2.1 1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
ПК 2.2	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.
ПК 2.3	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.
ПК 2.4	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
--------	--

1.2.1. Дескрипторы сформированности профессиональных компетенций по междисциплинарным курсам профессионального модуля

Спецификация профессиональных компетенций/ междисциплинарных курсов (МДК) профессионального модуля

Формируемые компетенции	Действия	Умения	Знания
МДК.02.01 Техническое обслуживание промышленного оборудования			
ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	<ul style="list-style-type: none"> - проводит регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя; - проверяет техническое состояние промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом; - устраняет технические неисправности в соответствии с технической документацией; 	<ul style="list-style-type: none"> - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ; - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выбирать слесарный инструмент и приспособления; - выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами; - выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки; - выполнять промывку деталей промышленного оборудования; - выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования; - выполнять замену деталей промышленного оборудования; - контролировать качество выполняемых работ; - осуществлять профилактическое обслуживание промышленного 	<ul style="list-style-type: none"> - требований к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию; - правила чтения чертежей деталей; - методов диагностики технического состояния промышленного оборудования; - назначения, устройства универсальных приспособлений и правил применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; - основных технических данных и характеристик регулируемого механизма; - технологической последовательности выполнения операций при регулировке промышленного оборудования; - способов регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма; - методов и способов контроля качества выполненной работы; - требований охраны труда при регулировке промышленного оборудования;

		оборудования с соблюдением требований охраны труда;	
ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	- диагностирует техническое состояние деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; - проводит дефектацию узлов и элементов промышленного оборудования;	- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; - определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования; - производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания; - определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта; - контролировать качество выполняемых работ;	- требований к планировке и оснащению рабочего места; - методов проведения и последовательности операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; - правила и последовательности выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования; - методы и способы контроля качества выполненной работы; - требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;
МДК.02.02 Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним			
ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	- выполняет ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования; - проводит анализ исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта; - разбирает и собирает сборочные единицы сложных узлов и механизмов	- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ; - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выбирать ручной и механизированный	- требований к планировке и оснащению рабочего места; - правил чтения чертежей; - назначения, устройства и правил применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов; - правил и последовательности операций выполнения разборки и сборки

	<p>промышленного оборудования; - проводит замену сборочных единиц;</p>	<p>инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ; - производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; - оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; - составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования; - производить замену сложных узлов и механизмов; - контролировать качество выполняемых работ;</p>	<p>сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах; - правил и порядка оформления технической документации на ремонтные работы; - правил и последовательности операций выполнения замены сложных узлов и механизмов; - методов и способов контроля качества выполненной работы; - требований охраны труда при ремонтных работах;</p>
<p>ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием</p>	<p>- проверяет правильность подключения оборудования, соответствие маркировки электропроводки технической документации изготовителя; - проводит проверку и регулировку всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности; - производит наладку и регулировку сложных узлов и механизмов, оборудования; замеряет и регулирует зазоры, регламентируемые технической документацией изготовителя;</p>	<p>- подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря; - производить наладочные, крепежные, регулировочные работы; - осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя; - контролировать качество выполняемых работ;</p>	<p>- перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий; - методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности; - технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ; - способы выполнения крепежных работ; - методы и способы контрольно-поверочных и регулировочных мероприятий; - методы и способы контроля качества выполненной работы;</p>

			- требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах.
--	--	--	--

1.2.2. Дескрипторы сформированности общих компетенций

Компетенции	Показатели
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>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).</p> <p>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.</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>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.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>

языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности). Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10. 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 объяснить 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных курсов					Учебная практика	Производственная практика
			Учебные занятия			Консультации	Самостоятельная работа		
			всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. промежуточная аттестация				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, 2.2 ОК 1 - 7,9,10	МДК.02.01 Техническое обслуживание промышленного оборудования	139	139	32				36	144
	Тема 1. Детали машин.		114	30					
	Тема 2. Система технического обслуживания промышленного оборудования.		25	2					
ПК 2.3, 2.4 ОК 1 - 7,9,10	МДК.02.02 Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним	235	229	74			6	36	144
	Тема 1. Надежность, ремонтпригодность и износ оборудования.		51	4					
	Тема 2. Ремонт типового оборудования и узлов. Восстановление изношенных деталей.		104	30					
	Тема 3. Допуски и посадки.		74	40					
ПК 2.1-2.4 ОК 1 - 7,9,10	МДК.02.03 Ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	105	102				3	36	144
	Тема 1. Процессы формообразования и инструменты.		102	30					
ПК 2.1, 2.4 ОК 1 - 7,9,10	УП.02.01 Учебная практика	36							
	ПП.02.01 Производственная практика	144							
	Экзамен	6			6				
	Всего	665	471	143	12	2		36	144

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю проводится в форме экзамена;

по МДК.02.01: дифференцированный зачет;

по МДК.02.02: дифференцированный зачет;

по МДК.02.03: дифференцированный зачет;

по УП.02.01: дифференцированный зачет;

по ПП.02.01: дифференцированный зачет.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды профессиональных и общих компетенций
1	2	3	4
МДК.02.01 Техническое обслуживание промышленного оборудования		139	
Тема 1. Детали машин	Тематика теоретических занятий	84	
	1 Основные положения. Общие сведения, Требования к машинам и деталям. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Выбор материалов для деталей машин. Проектные и проверочные расчеты.	2	ПК 2.1 - 2.2 ОК 1 - 7,9,10
	2 Назначение механических передач, классификация. Основные силовые и кинематические соотношения. Кинематический силовой расчет многоступенчатого привода.	2	
	3 Зубчатые передачи. Классификация. Основы теории зубчатого зацепления. Изготовление зубчатых колес.	2	
	4 Основные элементы эвольвентного зацепления. Влияние числа зубьев на форму и прочность зуба. Понятие о зубчатых передачах со смещением (корригирование). Точность зубчатых передач.	2	
	5 Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Допускаемые напряжения	2	
	6 Цилиндрическая прямозубая передача. Силы, действующие в зацеплении зубчатых передач.	2	
	7 Цилиндрическая шевронная передача. Геометрические параметры. Передачи с зацеплением Новикова	2	
	8 Цилиндрическая косозубая передача. Основные геометрические соотношения зацепления. Силы в зацеплении зубчатой передачи.	2	
	9 Конические зубчатые передачи. Геометрия зацепления. Основные геометрические соотношения. Эквивалентное колесо. Силы в зацеплении.	2	
	10 Планетарные зубчатые передачи.	2	
	11 Червячные передачи. Классификация. Основные геометрические соотношения. Силы, действующие в передаче	2	
	12 Общие сведения о редукторах. Назначение, устройство, классификация.	2	

13	Фрикционные передачи. Классификация. Достоинства и недостатки. Материалы катков. Виды разрушений фрикционных передач	2	ПК 2.1 - 2.2 ОК 1 - 7,9,10	
14	Цилиндрическая и коническая фрикционные передачи применения, определение диапазона регулирования. Вариаторы. Расчет на прочность фрикционных передач	2		
15	Передача винт-гайка. Общие сведения о передаче. Разновидности передачи.	2		
16	Ременные передачи. Общие сведения о передаче.	2		
17	Основные геометрические соотношения.	2		
18	Силы и напряжения, действующие в ветвях ремня.	2		
19	Плоскоременная передача.	2		
20	Клиновое передача.	2		
21	Шкивы ременных передач.	2		
22	Цепные передачи. Общие сведения, приводные цепи, звездочки.	2		
23	Основные геометрические соотношения в цепных передачах.	2		
24	Силы, действующие в ветвях цепей.	2		
25	Резьбовые соединения. Общие сведения. Классификация. Основные типы резьбы.	2		
26	Классы прочности и материалы резьбовых соединений.	2		
27	Подшипники скольжения.	2		
28	Подшипников качения.	2		
29	Валы и оси. Общие сведения. Разновидности валов и осей.	2		
30	Конструктивные элементы валов и осей. Материалы.	2		
31	Проектный расчет валов и осей. Последовательность проектного расчета.	2		
32	Рекомендации по конструированию валов и осей.	2		
33	Муфты. Общие сведения.	2		
34	Глухие муфты.	2		
35	Жесткие компенсирующие муфты.	2		
36	Упругие муфты.	2		
37	Сцепные муфты.	2		
38	Самоуправляемые и комбинированные муфты.	2		
39	Шпоночные соединения. Общие сведения.	2		
40	Шлицевые соединения. Общие сведения.	2		
41	Неразъемные соединения. Заклепочные соединения.	2		
42	Сварные соединения	2		
Тематика практических занятий		30		

	43	Кинематический и силовой расчет многоступенчатого привода и выбор электродвигателя.	2	ПК 2.1 - 2.2 ОК 1 - 7,9,10
	44	Расчет на изгиб и контактную прочность цилиндрических прямозубых передач.	2	
	45	Расчет на изгиб и контактную прочность цилиндрических косозубых передач.	2	
	46	Расчет на изгиб и прочность конических прямозубых передач.	2	
	47	Расчет на прочность фрикционных передач.	2	
	48	Расчет резьбовых соединений на прочность.	2	
	49	Расчет цепной передачи.	2	
	50	Расчет клиноременной передачи.	2	
	51	Проектный и проверочный расчет валов.	2	
	52	Проверочный расчет валов на статическую прочность и жесткость.	2	
	53	Условный расчет подшипников скольжения.	2	
	54	Выбор типа подшипников качения.	2	
	55	Расчет (подбор) подшипника качения на долговечность.	2	
	56	Расчет прочности шпоночного соединения.	2	
57	Расчет шлицевого соединения.	2		
Тема 2. Система технического обслуживания промышленного оборудования	Тематика теоретических занятий		6	ПК 2.1 - 2.2 ОК 1 - 7,9,10
	1	Организация ремонтной службы на предприятии. Основные требования к содержанию оборудования	2	
	2	Задачи системы ТОиР. Виды ТОиР и их объем. Документация ремонта. Финансирование ремонтов.	2	
	3	Планирование ремонтов. Нормативы времени работы оборудования между ремонтами, простоя в ремонте и трудоемкости ремонта.	2	
	Тематика практических занятий		2	
	4	Составление ремонтного цикла.	2	
	Тематика теоретических занятий		17	
	5	Планово-предупредительный ремонт оборудования. ТО металлорежущих станков.	2	
	6	Плановые ремонтные работы металлорежущих станков. Внеплановый ремонт.	2	
	7	Межремонтные циклы.	2	
	8	Ремонтные чертежи. Понятие ремонтных размеров.	2	
	9	Виды технического обслуживания. Основные понятия и термины. Содержание и технология технического обслуживания	2	
	10	Средства технического обслуживания.	2	
	11	Трудоемкость технического обслуживания.	2	
12	Периодическое ТО. Сезонное ТО.	2		

	13	Плановое и неплановое ТО.	1	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет				
МДК.02.02 Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним			235	
Тема 1. Надежность, ремонтпригодность и износ оборудования	Тематика теоретических занятий		46	
	1	Надежность оборудования и технологических линий.	2	ПК 2.3 - 2.4 ОК 1 - 7,9,10
	2	Основные виды износа.	2	
	3	Способы контроля и измерение величины износа.	2	
	4	Способы борьбы с износом.	2	
	5	Конструктивные методы борьбы с износом.	2	
	6	Назначение и область применения Правил Госгортехнадзора.	2	
	7	Конструкция сосудов, работающих под давлением.	2	
	8	Требования к материалам сосудов, работающих под давлением.	2	
	9	Требования к изготовлению сосудов, работающих под давлением.	2	
	10	Контроль сварных соединений сосудов, работающих под давлением.	2	
	11	Гидравлическое (пневматическое) испытание сосудов, работающих под давлением.	2	
	12	Арматура сосудов, работающих под давлением.	2	
	13	Установка и регистрация сосудов, работающих под давлением.	2	
	14	Техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением.	2	
	15	Разрешение на ввод сосуда в эксплуатацию. Документация и маркировка сосудов, работающих под давлением.	2	
	16	Надзор, содержание и обслуживание сосудов, работающих под давлением.	2	ПК 2.3 - 2.4 ОК 1 - 7,9,10
	17	Аварийная остановка сосудов и ремонт сосудов, работающих под давлением.	2	
	18	Понятие смазки и область ее применения.	2	
	19	Роль смазочных материалов в уменьшении трения и изнашивания металлов. Классификация смазочных материалов и предъявляемые к ним требования. Состав смазочных материалов.	2	
	20	Минеральные масла. Свойства масел. Характеристики масел.	2	
	21	Консистентные смазки. Свойства смазок. Характеристики смазок.	2	
	22	Твердые смазки. Свойства смазок. Характеристика смазок.	2	
	23	Способы и системы смазки. Индивидуальный и централизованный способы смазывания Классификация способов подачи жидкой смазки и консистентной смазки. Выбор способа подачи смазки. Выбор системы смазки.	2	
	Тематика практических занятий		4	
24	Составление сравнительной характеристики смазочных материалов	2		
25	Составление карты смазки токарного станка	2		

	Тематика теоретических занятий		1	
	26	Регенерация смазочных материалов. Сбор отработанного масла. Группы отработанных масел. Регенерация отработанного масла. Использование восстановленных масел	1	
Тема 2. Ремонт типового оборудования и узлов.	Тематика теоретических занятий		104	
	1	Разборка машины или аппарата на сборочные единицы и детали. Очистка и мойка сборочных единиц и деталей	2	ПК 2.3 - 2.4 ОК 1 - 7,9,10
	2	Контроль, дефектация и сортировка деталей. Подготовка к ремонтным работам	2	
	3	Восстановление изношенных деталей. Способы восстановления.	2	
	4	Виды сварки и наплавки. Присадочные материалы.	2	
	5	Разновидности сварочно-наплавочных процессов по степени их механизации.	2	
	6	Электроды для сварки.	2	
	7	Последовательность расчета режимов наплавки.	2	
	8	Металлизация напылением.	2	
	9	Определение технологических параметров процесса металлизации.	2	
	10	Электролитические и химические покрытия.	2	
	11	Сборка машины (аппарата). Обкатка и испытание. Холостой ход промышленного оборудования.	2	
	12	Ремонт гладких валов	2	
	13	Ремонт шлицевых валов. Повышение прочности валов	2	
	14	Подшипники скольжения. Общие сведения. Классификация. Материалы.	2	
	15	Конструкция подшипников скольжения. Виды разрушений и критерии работоспособности. Основные неисправности.	2	
	16	Разборка подшипников. Типовой маршрут ремонта разъемных подшипников скольжения.	2	
	17	Ремонт вкладышей подшипников скольжения	2	
	18	Сборка и регулировка отремонтированных подшипников скольжения	2	
	19	Ремонт подшипников качения. Классификация подшипников качения.	2	
	20	Дефекты узлов с подшипниками качения и способы их устранения	2	
	21	Ремонт зубчатых передач	2	
	22	Ремонт ременных передач. Классификация. Достоинства и недостатки	2	
	23	Восстановление шкивов ременных передач	2	
	24	Восстановление ремней ременных передач. Статическая балансировка шкивов	2	
	25	Ремонт соединительных муфт	2	
	26	Ремонт теплообменных аппаратов. Конструкции теплообменников. Основные неисправности и способы их обнаружения.	2	
	27	Ремонт теплообменников жесткой конструкции. Подготовка к ремонту теплообменников жесткой конструкции: промывка и разборка	2	

	28	Выявление и устранение дефектов. Чистка теплообменников.	2	ПК 2.3 - 2.4 ОК 1 - 7,9,10
	29	Ремонт трубок. Ремонт корпуса. Сборка и испытание после ремонта и сдача в эксплуатацию	2	
	30	Ремонт теплообменников с плавающей головкой. Испытание после ремонта и сдача в эксплуатацию	2	
	31	Ремонт колонных аппаратов. Основные неисправности. Подготовка к ремонту	2	
	32	Технология ремонта колонных аппаратов	2	
	33	Ремонт тарельчатых колонн	2	
	34	Ремонт насадочных колонн. Испытание после ремонта	2	
	35	Ремонт аппаратов с мешалками. Основные неисправности. Подготовка к ремонту.	2	
	36	Ремонт эмалевого покрытия. Ремонт узлов. Испытание после ремонта	2	
	37	Ремонт насосного оборудования. Характеристика основных неисправностей.	2	
	38	Содержание ремонтных работ. Порядок разборки и сборки насосов	2	
	39	Особенности ремонта и регулирования отдельных узлов деталей насосов.	2	
	40	Обкатка насосов и сдача их в эксплуатацию	2	
	41	Ремонт компрессоров. Основные неисправности поршневого компрессора	2	
	42	Разборка компрессора. Очистка и мойка деталей. Дефектация деталей.	2	
	43	Ремонт узлов и деталей поршневого компрессора	2	
	44	Ремонт узлов и деталей поршневого компрессора. Сборка после ремонта	2	
	45	Ремонт компрессоров. Основные неисправности центробежного компрессора	2	
	46	Ремонт центробежного компрессора.	2	
	47	Испытание компрессоров после ремонта и прием в эксплуатацию.	2	
	48	Ремонт емкостных аппаратов. Основные неисправности. Подготовка к ремонту.	2	
	49	Ремонт узлов емкостных аппаратов. Испытание после ремонта	2	
	50	Ремонт фильтров. Основные неисправности. Подготовка к ремонту. Ремонт узлов. Испытание после ремонта	2	
	51	Ремонт центрифуг. Основные неисправности. Подготовка к ремонту. Ремонт узлов. Испытание после ремонта	2	
	52	Характеристика основных неисправностей трубопроводов и способы их обнаружения. Испытание трубопроводов после ремонта и прием в эксплуатацию.	2	
Тема 3. Допуски и посадки	Тематика теоретических занятий		34	
	1	Введение. Значение и содержание дисциплины. Точность и качество. Взаимозаменяемость. Виды.	2	ПК 2.3 - 2.4 ОК 1 - 7,9,10
	2	Система допусков и посадок для гладких элементов деталей. Размеры, виды размеров.	2	
	3	Верхнее, нижнее отклонения. Основное отклонение.	2	
	4	Допуск, нулевая линия, поле допуска.	2	
	5	Обозначение предельных отклонений на чертежах деталей и сборочных единиц.	2	

6	Посадки. Виды посадок. Вал, отверстие. Графическое изображение размеров и отклонений.	2		
7	Посадки в системе отверстия и в системе вала. Основной вал, основное отверстие.	2		
8	Методы расчета посадок.	2		
9	2. Графическое изображение полей допусков и посадок	2		
10	Система стандартов. Единая система допусков и посадок (ЕСДП). Структура построения. Единица допуска, квалитет.	2		
11	Методы нормирования точности.	2		
12	Рекомендации по выбору допусков и посадок.	2		
13	Нормирование точности формы и расположения поверхностей.	2		
14	Виды отклонения формы и их условные обозначения. Контроль точности формы и расположения.	2		
15	Контроль точности формы и расположения поверхностей элементов детали.	2		
16	Базы для нормирования. Суммарный допуск.	2		
17	Шероховатость поверхности. Влияние точности формы и шероховатости поверхности на эксплуатационные свойства элементов деталей.	2		
Тематика практических занятий		40		
18	Определение по заданному значению предельных отклонений размеров элементов детали, допуска.	2		
19	Определение по заданному значению поля допуска размеров элементов детали.	2		
20	Определение по заданному значению поля допуска и квалитету размеров элементов детали.	2		
21	Расчет по заданному значению квалитета и поля допуска посадки с зазором.	2		
22	Расчет по заданному значению квалитета и поля допуска посадки с натягом.	2		
23	Расчет по заданному значению квалитета и поля допуска переходной посадки.	2		
24	Определение по заданному значению квалитета и допуска вида посадки.	2		
25	Нормирование точности формы поверхностей элементов деталей.	2		
26	Нормирование точности расположения поверхностей элементов деталей.	2		
27	Расчет шероховатости элементов поверхности детали.	2		
28	Правила нанесения условных обозначений шероховатости поверхностей на чертежах согласно ГОСТ.	2		ПК 2.3 - 2.4 ОК 1 - 7,9,10
29	Расчет размерных цепей на обеспечение полной взаимозаменяемости (min-max).	2		
30	Нормирование точности шпоночных соединений.	2		
31	Нормирование точности расположения поверхностей шпоночного паза.	2		
32	Нормирование точности шлицевых соединений.	2		

	33	Нормирование точности конических соединений.	2	
	34	Нормирование точности метрических соединений.	2	
	35	Нормирование точности зубчатых соединений.	2	
	36	Нормирование точности подшипников качения.	2	
	37	Нормирование точности подшипников скольжения.	2	
Самостоятельная работа			6	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет				
МДК.02.03 Ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования			102	
Тема 1. Процессы формообразования и инструменты	Тематика теоретических занятий		72	
	1	Основные понятия, относящиеся к разработке технологических процессов. Объекты производства.	2	ПК 2.1- 2.4 ОК 1 - 7,9,10
	2	Виды технологических процессов и их особенности.	2	
	3	Виды производств и их характеристика.	2	
	4	Литье. Общие сведения.	2	
	5	Обработка давлением. Получение машиностроительных профилей.	2	
	6	Горячая ковка и штамповка.	2	
	7	Холодная штамповка.	2	
	8	Электрофизические и электрохимические методы обработки материалов.	2	
	9	Сварка. Сущность процесса и способы сварки. Типы сварных соединений.	2	
	10	Пайка и склеивание.	2	
	11	Основные сведения о резании материалов. Металлорежущие станки и их классификация. Металлорежущие инструменты.	2	
	12	Методы формообразования поверхностей деталей машин резанием.	2	
	13	Основные требования, предъявляемые к заготовкам. Понятие о припусках на механическую обработку заготовок.	2	
	14	Стружкообразование. Инструментальные материалы. Требования к инструменту.	2	
	15	Основные элементы и геометрия рабочей части инструмента. Элементы режима резания. Физические основы процесса резания.	2	
	16	Точение. Характеристика метода точения.	2	
	17	Инструменты для токарных работ.	2	
	18	Работы, выполняемые на токарных станках.	2	
	19	Обработка на токарно – револьверных станках.	2	
20	Обработка заготовок на токарных автоматах. Обработка заготовок на токарных станках с ЧПУ.	2		

21	Строгание. Характеристика метода строгания. Режущий инструмент и схемы обработки заготовок на строгальных и долбежных станках.	2		
22	Протягивание и прошивание. Режущий инструмент и режимы резания. Схемы обработки заготовок на протяжных станках.	2		
23	Сверление, рассверливание, зенкерование, развертывание и растачивание. Особенности технологических операций. Геометрические параметры режущей части сверл, зенкеров и разверток.	2		
24	Режущий инструмент и технологическая оснастка сверлильных станков. Схемы обработки заготовок на сверлильных станках.	2		
25	Растачивание. Режущий инструмент и технологическая оснастка расточных станков.	2		
26	Виды фрезерования. Характеристика оборудования. Инструменты, применяемые при фрезеровании. Элементы режима резания при фрезеровании. Особенности способа фрезерования.	2		
27	Нарезной инструмент. Технологическое оборудование для зубонарезания. Виды и способы зубонарезания. Инструменты, применяемые для зубонарезания зубчатых колес.	2		
28	Отделочные виды обработки зубчатых колес. Притирка, шлифование. Характеристика инструмента.	2		
29	Отделочные виды обработки зубчатых колес. Зубохонингование, зубошевенгование. Характеристика хона, шевера.	2		
30	Способы резьбонарезания. Характеристика инструмента для ручного нарезания резьб.	2		
31	Вихревые, механические способы нарезания резьб.	2		
32	Виды и способы шлифования. Характеристика технологического оборудования	2		
33	Характеристика шлифовального инструмента. Классификация.	2		
34	Элементы режима резания при шлифовании. Изнашивание, правка и балансировка шлифовальных кругов.	2		
35	Тонкое алмазное точение и растачивание. Алмазное выглаживание. Тонкое шлифование.	2		
36	Суперфиниширование. Хонингование. Полирование.	2		
Тематика практических занятий		30		ПК 2.1- 2.4 ОК 1 - 7,9,10
37	Изучение кинематических схем станков.	2		
38	Составление с натуры кинематической схемы передаточного механизма токарно-винторезного станка.	2		
39	Составление с натуры кинематической схемы передаточного механизма токарно-винторезного станка.	2		
40	Составление уравнения кинематического баланса главного движения станка модели 16K20.	2		
41	Составление уравнения кинематического баланса главного движения станка модели 16K20.	2		

	42	Изучение геометрии токарного резца.	2	
	43	Изучение элементов и геометрии спирального сверла.	2	
	44	Изучение кинематической схемы сверлильного станка 2Н135.	2	
	45	Изучение различных типов фрез.	2	
	46	Изучение кинематической схемы станка 6Р82.	2	
	47	Составление схемы обработки наружных поверхностей вращения.	2	
	48	Составление схемы обработки внутренних поверхностей вращения.	2	
	49	Составление схемы обработки фасонных поверхностей.	2	
	50	Расчет технологических параметров процесса резания при протягивании	2	
	51	Расчет технологических параметров процесса резания при шлифовании	2	
Самостоятельная работа			3	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет				
Учебная практика УП.02.01 (токарно-механические работы) Виды работ: Инструктаж по ТБ Разработка маршрутной технологической карты изготовления детали Подготовка станка к работе Работа на токарных станках Работа на сверлильных станках Работа на фрезерных станках Работа на заточных станках			36	
Производственная практика ПП.02.01 Виды работ Производство анилина Производство перекиси Производство хлористого кальция Производство хлорированных парафинов Производство едкого натра Производство жидкого хлора Производство хлорметанов Производство ТЭОС, ФЭС – 50, ОЭДФК Производство хлора, водорода и электролитической щелочи методом диафрагменного электролиза			144	
Экзамен			6	
Всего			665	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
кабинеты	
- монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования; - безопасности жизнедеятельности и охраны труда;	- прикладные статистические программы; - макеты технологического оборудования; - плакаты оборудования; - плакаты технологии монтажа оборудования; - плакаты технологического оборудования; - детали и узлы оборудования;
мастерские	
слесарная;	- сварочный аппарат для дуговой сварки плавящимся металлическим электродом (MIG/MAG); - заточной станок; - токарно-винторезный станок; - дисковый отрезной станок с пильным диском; - учебно-лабораторный электро-пневматический стенд; - магнитная стойка с цифровым индикатором часового типа; - набор слесарных инструментов; - набор измерительных инструментов; - набор крепежа; - шуруповерт аккумуляторный; - виброанализатор; - стенд для проведения центровки и балансировки; - учебный стенд «Промышленная механика и монтаж».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Зайцев С.А. Технические измерения. - М: Академия, 2018.
2. Зайцев С.А. Технические измерения. - М: Академия, 2019.
3. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию. Ч.1.- М: Академия, 2017.
4. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию. Ч.2.- М: Академия, 2017.
5. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования. Ч.1/ А.Г.Схиртладзе и др.- М: Академия, 2016.
6. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования. Ч.2/ А.Г.Схиртладзе и др.- М: Академия, 2016.
7. Синельников А.Ф. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования. - М: Академия, 2018.
8. Голубев И.Г. Технологические процессы ремонтного производства. - М: Академия, 2019.
9. Ермолаев В.В. Элементы гидравлических и пневматических систем. - М: Академия, 2018.
10. Ильянков А.И. Технология машиностроения. - М: Академия, 2019.

11. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. - М: Академия, 2018.
12. Овчинников В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование. - М: Академия, 2018.
13. Феофанов А.Н. Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации. - М: Академия, 2019.

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

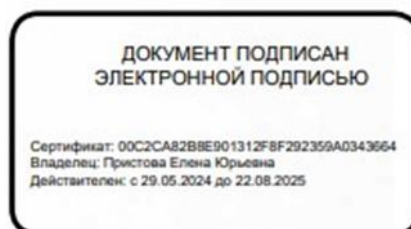
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК _____ / М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по
промышленному оборудованию**

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчики:

Карабасова Е.В., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики;

Благочиннова Л.В., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики;

Трофимова Н.И., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики;

Смирнова А.Н., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики;

Шпилевская О.Г., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики;
Шерстюк Е.С., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 **Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию** – является частью основной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным стандартом (далее – ФГОС) по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной Вид деятельности: **Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию** и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 3.1. 2.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов.
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2.1. Дескрипторы сформированности профессиональных компетенций по междисциплинарным курсам профессионального модуля

Спецификация профессиональных компетенций/ междисциплинарных курсов (МДК) профессионального модуля

Формируемые компетенции	Действия	Умения	Знания
МДК.03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию			
МДК.03.02 Организация монтажных работ по промышленному оборудованию			
МДК.03.03 Организация наладочных работ по промышленному оборудованию			
МДК.03.04 Управление качеством, планирование и организация работ в структурном подразделении			
МДК.03.05 Машинная обработка, сварка, сборка проекта, ручная разметка. Сборка пневматической схемы			
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	- определяет оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования;	- на основе установленных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; - производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;	- порядка выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования.
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов	- разработка технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;	- разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;	- порядка разработки и оформления технической документации.
ПК 3.3.	- определяет потребности в	- обеспечивать выполнение заданий	- действующих локально-нормативных

<p>Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования</p>	<p>материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;</p>	<p>материальными ресурсами;</p>	<p>актов производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевых примеров лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда.</p>
<p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства</p>	<p>- организывает выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства;</p>	<p>- в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; - планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров; - проводить производственный инструктаж подчиненных; - использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ; - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной</p>	<p>- методов планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; - методов оценки качества выполняемых работ; - правил охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правил внутреннего трудового распорядка; - видов, периодичности и правил оформления инструктажа; - организации производственного и технологического процесса.</p>

		безопасности и электробезопасности; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.	
--	--	--	--

1.2.2. Дескрипторы сформированности общих компетенций

Компетенции	Показатели
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>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).</p> <p>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.</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>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.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Умения: описывать значимость своей профессии (специальности). Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>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 специальности. Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p>
<p>ОК 09. Использовать</p>	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p>

информационные технологии в профессиональной деятельности.	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>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.</p>
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения: 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 финансирования.</p> <p>Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных курсов					Практическая подготовка	
			Учебные занятия			Консультации	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
			всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. промежуточная аттестация				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11	МДК 03.01. Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию	426	424		2			72	144
	Тема 1. Оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования		54	20					
	Тема 2. Техническая эксплуатация промышленного оборудования		370	164					
ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11	МДК.03.02 Организация монтажных работ по промышленному оборудованию	94	92		2				
	Тема 1. Грузоподъемные и транспортные механизмы		64	24					
	Тема 2. Специфика организации монтажных работ промышленного оборудования отрасли		28	10					
ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11	МДК.03.03 Организация наладочных работ по промышленному оборудованию	156	156						
	Тема 1. Наладочные работы		26						
	Тема 2. Автоматизация технологических процессов		130	40					
ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11	МДК.03.04 Управление качеством, планирование и организация работ в структурном подразделении	266	261		2		3		
	Тема 1. Использование и оформление нормативно-технической документации		30						

	Тема 2. Организация и планирование предприятия		73	20					
	Тема 3. Современный менеджмент		62						
	Тема 4. Основы предпринимательства и финансовой грамотности		38						
	Тема 5. Промышленная безопасность		55						
ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11	МДК.03.05 Машинная обработка, сварка, сборка проекта, ручная разметка. Сборка пневматической схемы.	72	64		6	2			
	Тема 1. Выполнение работ по компетенции «Промышленная механика и монтаж».		64						
	Практическая подготовка								
ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11	УП.03.01 Учебная практика	72							
	ПП.03.01 Производственная практика	144							
	Экзамен	6			6				
	Всего	1236	994		18	2	3	72	144

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю проводится в форме экзамена с элементами демонстрационного экзамена;

по МДК.03.01: дифференцированный зачет;

по МДК.03.02: дифференцированный зачет;

по МДК.03.03: дифференцированный зачет;

по МДК.03.04: дифференцированный зачет;

по МДК.03.05: демонстрационный экзамен;

по УП.03.01: дифференцированный зачет;

по ПП.03.01: дифференцированный зачет.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды профессиональных и общих компетенций	
1	2	3	4	
МДК.03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию		424		
Тема 1. Оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Тематика теоретических занятий		54	
	1	Восстановление геометрической формы и чистоты поверхностей детали обработкой.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11
	2	Восстановление деталей сваркой. Особенности сварки сталей, чугунов и цветных сплавов.	2	
	3	Восстановление деталей наплавкой. Виды наплавки. Условия применения. Оборудование для ведения наплавки.	2	
	4	Приварка металлического слоя. Материалы для приварки. Технологический маршрут	2	
	5	Восстановление деталей металлизацией. Виды металлизации. Условия применения	2	
	6	Напыление металлического слоя. Технологический процесс. Способы напыления	2	
	7	Гальванические покрытия. Выбор материалов для нанесения покрытия. Виды гальванических покрытий: хромирование, никелирование, железнение, цинкование	2	
	8	Заливка жидким металлом. Способы заливки. Установки для заливки металла	2	
	9	Применение клеев и пластмасс. Характеристики применяемых материалов	2	
	10	Восстановление посадочных поверхностей и герметичности соединений. Технология нанесения эластомеров	2	
	11	Изменение конструкции деталей: надевание рубашек, гильзование, применение накладок	2	
	12	Пластическое деформирование. Способы восстановления пластическим деформированием	2	
	13	Электрохимические и электрофизические способы восстановления деталей	2	
	14	Восстановление деталей под ремонтный размер	2	
	15	Упрочняющая обработка Методы упрочняющей обработки	2	
16	Новейшие технологии ремонта оборудования	2		

	17	Классификация методов восстановления. Выбор метода восстановления деталей в зависимости от конструктивных особенностей и условий эксплуатации	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11
	Тематика практических занятий		20	
	1	Расчет экономического эффекта от применения оптимальных технологий ремонта	2	
	2	Составление техпроцесса ремонта шестеренного насоса	2	
	3	Составление техпроцесса ремонта червячного редуктора	2	
	4	Заполнение ремонтного журнала	2	
	5	Заполнения наряда-допуска на выполнение ремонтных работ	2	
	6	Составление инструкции по охране труда при выполнении слесарных работ	2	
	7	Составление инструкции по охране труда при выполнении сборочных работ	2	
	8	Составление инструкции по охране труда при работе на металлорежущем оборудовании	2	
	9	Составление инструкции при работе на грузоподъемном оборудовании	2	
	10	Порядок оформления первичных документов на производственном участке	2	
Тема 2. Техническая эксплуатация промышленного оборудования	Тематика теоретических занятий		206	
	1	Классификация оборудования. Основные требования к машинам и аппаратам химических производств. Нормативная документация для проектирования, расчетов и эксплуатации оборудования.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11
	2	Материалы, применяемые в химическом машиностроении. Стали и чугуны.	2	
	3	Материалы, применяемые в химическом машиностроении. Цветные металлы и сплавы. Неметаллические материалы.	2	
	4	Основные параметры для подбора и расчета конструктивных элементов технологического оборудования.	2	
	5	Расчет тонкостенных обечаек, нагруженных внутренним давлением.	2	
	6	Расчет тонкостенных обечаек, нагруженных наружным давлением.	2	
	7	Днища и крышки химических аппаратов, их конструкции и способы изготовления.	2	
	8	Расчет днищ и крышек, нагруженных внутренним давлением.	2	
	9	Расчет днищ и крышек, нагруженных наружным давлением.	2	
	10	Фланцевые соединения, назначение и конструкция узла. Типы фланцев. Прокладки фланцевых соединений.	2	
	11	Уплотнения фланцев. Подбор фланцев по ГОСТам.	2	
	12	Методика расчета фланцевых соединений.	2	
	13	Устройства для присоединения трубопроводов и осмотров аппаратов.	2	
	14	Методика расчета укрепления вырезов в стенках элементов технологического оборудования.	2	
15	Конструкции опор технологического оборудования. Устройства для строповки.	2		

16	Классификация теплообменных аппаратов.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11
17	Типы кожухотрубных теплообменников, их основные узлы.	2	
18	Методика определения температурных усилий и напряжений в теплообменнике с неподвижными трубными. Выбор типа конструкции аппарата.	2	
19	Методика определения усилий и напряжений от давления. Выбор способа крепления трубок.	2	
20	Методика определения температурных напряжений в теплообменнике с линзовым компенсатором.	2	
21	Расчет трубных решеток.	2	
22	Змеевиковые теплообменники.	2	
23	Нетрубчатые теплообменные аппараты.	2	
24	Конструкции трубчатых выпарных аппаратов. Конструктивное оформление отдельных узлов.	2	
25	Пленочные и роторно – пленочные выпарные аппараты.	2	
26	Оборудование для процессов кристаллизации.	2	
27	Назначение и конструкции колонных и башенных аппаратов.	2	
28	Тарельчатые колонны. Требования к конструкции тарелок.	2	
29	Типы тарелок и способы крепления тарелок в колонне.	2	
30	Насадочные колонны. Типы насадок и требования к ним.	2	
31	Оросительные устройства колонных аппаратов. Требования к оросителям.	2	
32	Методика расчета колонных аппаратов на действие ветровых и сейсмических нагрузок.	2	
33	Методика расчета опасных сечений на устойчивость.	2	
34	Методика подбора опор колонн и их расчет.	2	
35	Характеристика процессов и оборудования сушки.	2	
36	Вращающиеся барабанные аппараты, их конструктивные узлы. Расчет элементов конструкции.	2	
37	Аппараты с псевдооживленным слоем.	2	
38	Аппараты с перемешивающими лопастями.	2	
39	Назначение и виды перемешивания. Аппараты с перемешивающими устройствами, их основные узлы. Типы конструкций мешалок. Способы крепления мешалок к валу.	2	
40	Уплотнения вращающихся валов, типы конструкций и их выбор. Приводы мешалок, их типы и конструкции.	2	
41	Оборудование для разделения жидких неоднородных систем. Характеристика процессов разделения жидких неоднородных систем.	2	
42	Назначение и классификация центрифуг.	2	

43	Центрифуги периодического действия ФМБ и ФГН.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11
44	Центрифуги непрерывного действия ОГШ, ФВШ.	2	
45	Назначение и классификация фильтров.	2	
46	Фильтры периодического действия.	2	
47	Фильтры непрерывного действия.	2	
48	Отстойники. Гидроциклоны.	2	
49	Оборудование для разделения газовых неоднородных систем. Характеристика процессов разделения газовых неоднородных систем.	2	
50	Пылеосадители гравитационные и инерционные.	2	
51	Пылеуловители центробежные.	2	
52	Скрубберы – пылеуловители. Фильтры – пылеуловители и электрофильтры.	2	
53	Классификация и конструкция емкостных аппаратов.	2	
54	Резервуары. Газгольдеры.	2	
55	Классификация бункеров и силосов.	2	
56	Методика расчета горизонтальных резервуаров на совместное действие давления и изгиба.	2	
57	Назначение аппаратов высокого давления, требования к их конструкции. Способы изготовления корпусов.	2	
58	Конструктивные особенности затворов аппаратов высокого давления.	2	
59	Методика расчета на прочность аппаратов высокого давления.	2	
60	Трубы, их назначение и материалы. Расчет труб.	2	
61	Соединение трубопроводов. Фасонные части труб.	2	
62	Компенсация температурных деформаций трубопроводов. Опоры и подвески трубопроводов. Расчет трубопроводов.	2	
63	Материальные трубопроводы. Трубопроводы сжатого воздуха, вакуума и воды.	2	
64	Снабжение цехов паром. Промышленная канализация.	2	
65	Классификация трубопроводной арматуры. Запорная арматура.	2	
66	Регулирующая арматура.	2	
67	Предохранительная арматура.	2	
68	Фазоразделительная арматура. Конденсатоотводчики.	2	
69	Защитная арматура. Обратные клапаны.	2	
70	Машины для измельчения твердых материалов. Характеристика основных способов измельчения.	2	
71	Машины для дробления материалов. Дробилки, разрушающие материал сжатием.	2	
72	Дробилки ударного действия.	2	

73	Машины для помола материалов. Барабанные мельницы.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 - 11
74	Измельчители раздавливающего и истирающего действия.	2	
75	Струйные мельницы.	2	
76	Машины для смешения сыпучих материалов. Классификация смесителей.	2	
77	Смесители периодического действия.	2	
78	Смесители объемного действия. Смесители с диффузионным смешиванием.	2	
79	Смесители непрерывного действия. Прямоточные смесители.	2	
80	Смесители размывного действия. Смесители объемного сшивания.	2	
81	Питатели и дозаторы сыпучих материалов. Способы дозирования.	2	
82	Конструкция питателей и дозаторов без движущегося рабочего органа.	2	
83	Конструкция питателей и дозаторов с вращающимся рабочим органом.	2	
84	Конструкция питателей и дозаторов с вибрационным побуждением потока и поступательным движением рабочего органа.	2	
85	Машины для классификации сыпучих продуктов. Машины для механической классификации.	2	
86	Оборудование для воздушной классификации.	2	
87	Оборудование для гидравлической классификации.	2	
88	Характеристика процессов разделения газовых неоднородных систем.	2	
89	Пылеосадители гравитационные и инерционные. Пылеуловители центробежные.	2	
90	Скрубберы – пылеуловители. Фильтры – пылеуловители. Электрофильтры.	2	
91	Транспортирование жидкости и газа. Насосные станции. Компрессорные станции.	2	
92	Классификация и принцип действия основных типов насосов.	2	
93	Основные понятия и определения теории насосов.	2	
94	Высота всасывания и самовсасывания. Явление кавитации.	2	
95	Характеристики лопастных насосов.	2	
96	Совместная работа лопастных насосов в гидравлической сети.	2	
97	Регулирование подачи лопастных насосов.	2	
98	Основные детали и сборочные единицы лопастных насосов.	2	
99	Краткие основы теории объемных насосов.	2	
100	Основные детали и сборочные единицы поршневых и плунжерных насосов.	2	
101	Общие понятия и определения, классификация, принцип действия основных типов компрессоров.	2	
102	Схемы основных типов компрессоров. Основные понятия и определения теории компрессоров.	2	

103	Основные узлы и детали объемных компрессоров. Основные узлы и детали центробежных и осевых компрессоров.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
Тематика практических занятий		134	
1	Расчет цилиндрической обечайки, работающей под внутренним избыточным давлением.	2	
2	Расчет цилиндрической обечайки, работающей под наружным давлением.	2	
3	Расчет цилиндрической обечайки, работающей под наружным давлением.	2	
4	Расчет цилиндрической обечайки, работающей под наружным давлением.	2	
5	Расчет эллиптического днища, работающего под внутренним избыточным давлением.	2	
6	Расчет эллиптического днища, работающего под внутренним избыточным давлением.	2	
7	Расчет эллиптического днища, работающего под наружным давлением.	2	
8	Расчет эллиптического днища, работающего под наружным давлением.	2	
9	Расчет эллиптического днища, работающего под наружным давлением.	2	
10	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТН.	2	
11	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТН.	2	
12	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТН.	2	
13	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТН.	2	
14	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТН.	2	
15	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТН.	2	
16	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТН.	2	
17	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТН.	2	
18	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТН.	2	
19	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТН.	2	
20	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТК.	2	
21	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТК.	2	
22	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТК.	2	
23	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТК.	2	
24	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТК.	2	
25	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТК.	2	
26	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТК.	2	
27	Расчет кожухотрубного теплообменника типа ТК.	2	
28	Механический расчет аппарата с перемешивающим устройством.	2	
29	Механический расчет аппарата с перемешивающим устройством.	2	
30	Механический расчет аппарата с перемешивающим устройством.	2	

31	Механический расчет аппарата с перемешивающим устройством.	2	ПК 3.1 - 3.4 OK 1 – 11
32	Механический расчет аппарата с перемешивающим устройством.	2	
33	Механический расчет аппарата с перемешивающим устройством.	2	
34	Механический расчет аппарата с перемешивающим устройством.	2	
35	Механический расчет аппарата с перемешивающим устройством.	2	
36	Механический расчет аппарата с перемешивающим устройством.	2	
37	Механический расчет аппарата с перемешивающим устройством.	2	
38	Механический расчет колонного аппарата.	2	
39	Механический расчет колонного аппарата.	2	
40	Механический расчет колонного аппарата.	2	
41	Механический расчет колонного аппарата.	2	
42	Механический расчет колонного аппарата.	2	
43	Механический расчет колонного аппарата.	2	
44	Механический расчет колонного аппарата.	2	
45	Механический расчет колонного аппарата.	2	
46	Механический расчет колонного аппарата.	2	
47	Механический расчет колонного аппарата.	2	
48	Механический расчет колонного аппарата.	2	
49	Механический расчет колонного аппарата.	2	
50	Механический расчет колонного аппарата.	2	
51	Расчет вертикального цилиндрического резервуара.	2	
52	Расчет вертикального цилиндрического резервуара.	2	
53	Расчет шарового (сферического) резервуара.	2	
54	Расчет шарового (сферического) резервуара.	2	
55	Расчет шарового (сферического) резервуара.	2	
56	Расчет прямоугольного резервуара без ребер жесткости.	2	
57	Расчет прямоугольного резервуара без ребер жесткости.	2	
58	Расчет прямоугольного резервуара без ребер жесткости.	2	
59	Расчет прямоугольного резервуара без ребер жесткости.	2	
60	Расчет прямоугольного резервуара с ребрами жесткости.	2	
61	Расчет прямоугольного резервуара с ребрами жесткости.	2	
62	Расчет прямоугольного резервуара с ребрами жесткости.	2	
63	Расчет прямоугольного резервуара с ребрами жесткости.	2	

64	Расчет горизонтального цилиндрического резервуара.	2	
65	Расчет горизонтального цилиндрического резервуара.	2	
66	Расчет горизонтального цилиндрического резервуара.	2	
67	Расчет горизонтального цилиндрического резервуара.	2	
Темы курсового проекта:		30	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Расчет на прочность реактора на стадии гидролиза. 2. Расчет на прочность теплообменника на стадии контактирования. 3. Расчет на прочность теплообменника на стадии очистки сырого рассола. 4. Расчет на прочность реактора на стадии отдувки растворенных газов и стабилизации хлорированного парафина. 5. Расчет на прочность теплообменника на стадии охлаждения и перекачки водорода. 6. Расчет на прочность теплообменника на стадии отбора проб. 7. Расчет на прочность теплообменника на стадии ректификации метилхлорида (МХ). 8. Расчет на прочность реактора для производства кондитерских изделий. 9. Расчет на прочность реактора на стадии синтеза, отмывки, осушки и очистки хлорциана. 10. Расчет на прочность реактора на стадии отгонки. 11. Расчет на прочность теплообменника на стадии конденсации хлорметанов и отгонки хлористого метила. 12. Расчет на прочность теплообменника для нагрева щелоков первой стадии выпаривания. 13. Расчет на прочность реактора на стадии переработки промежуточного слоя. 14. Расчет на прочность теплообменника на стадии получения расплавленного хлоргидрата ДФГ. 15. Расчет на прочность теплообменника на стадии отдувки растворенных газов и стабилизации хлорированного парафина. 16. Расчет на прочность реактора на стадии получения гексола ХПИ. 17. Расчет на прочность реактора на стадии поликонденсации силанола с модификатором. 18. Расчет на прочность реактора на стадии конденсации третичного амина с хлористым бензилом с получением катамина АБ. 19. Расчет на прочность теплообменника на стадии очистки соляной кислоты. 20. Расчет на прочность теплообменника на стадии нагрева воды для бытовых нужд. 21. Расчет на прочность реактора на стадии хлорирования жидкого парафина. 22. Расчет на прочность реактора на стадии отгонки в производстве смолы. 23. Расчет на прочность теплообменника для подогрева парогазовой смеси на стадии контактирования. 24. Расчет на прочность дефлегматора в производстве хлорметанов. 25. Расчет на прочность выпарного аппарата первой выпарной системы в производстве едкого натра. <p>Исходные данные для расчетов в индивидуальных заданиях.</p>			
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	

МДК.03.02 Организация монтажных работ по промышленному оборудованию		92		
Тема 1. Грузоподъемные и транспортные механизмы	Тематика теоретических занятий		40	
	1	Введение. Содержание предмета. Классификация ГПМ и ТМ. Классификация грузовых устройств.	2	
	2	Выбор электродвигателя и редуктора механизма подъема.	2	
	3	Тормозные устройства. Конструкции остановов и ограничителей скорости.	2	
	4	Колодочные и ленточные тормоза. Конструкция и принцип действия.	2	
	5	Простейшие грузоподъемные механизмы. Домкраты. Лебедки. Тали.	2	
	6	Простейшие грузоподъемные механизмы. Расчет винтового домкрата.	2	
	7	Правила эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов. Крюковые подвески.	2	
	8	Конструкции кранов и подъемников.	2	
	9	Стреловой и мостовой краны.	2	
	10	Виды подъемников. Лифты, строительные подъемники.	2	
	11	Классификация и назначение транспортирующих машин.	2	
	12	Ленточный конвейер. Основные параметры и характеристики.	2	
	13	Пластинчатый, скребковый конвейеры.	2	
	14	Виды подвесных конвейеров.	2	
	15	Конвейеры без тягового органа. Основные параметры и характеристики.	2	
	16	Винтовые конвейеры. Виды.	2	
	17	Инерционные конвейеры. Роликовые конвейеры.	2	
	18	Гравитационный вид транспорта.	2	
	19	Пневматический транспорт. Гидравлический транспорт.	2	
	20	Транспортные машины. Классификация. Погрузчики. Промышленные роботы.	2	
	Тематика практических занятий		24	
	1	Расчет диаметра стального каната по максимальным нагрузкам. Выбор по ГОСТ.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
	2	Расчет грузовой цепи. Выбор по ГОСТ.	2	
3	Расчет параметров нарезного барабана.	2		
4	Расчет крепления каната на барабане.	2		
5	Расчет поперечного сечения траверсы.	2		
6	Расчет колодочного тормоза.	2		
7	Расчет ленточного тормоза.	2		
8	Расчет полиспаста.	2		

	9	Расчет крюковой подвески.	2	
	10	Простейшие грузоподъемные механизмы. Расчет винтового домкрата.	2	
	11	Расчет лебедки с ручным приводом.	2	
	12	Расчет механизма подъема стрелового крана.	2	
Тема 2. Специфика организации монтажных работ промышленного оборудования отрасли	Тематика теоретических занятий		18	
	1	Порядок разработки сметной документации на монтаж оборудования	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
	2	Нормативная документация. Стандарты на производство монтажных работ	2	
	3	Принципы организации монтажных работ и состав проекта	2	
	4	Перевозка оборудования и монтажных кранов на объект	2	
	5	Перемещение оборудования и конструкций в пределах монтируемого объекта	2	
	6	Изготовление и монтаж металлоконструкций и нестандартизированного оборудования	2	
	7	Основные требования безопасности при выполнении монтажных работ	2	
	8	Подготовка и организация монтажных работ	2	
	9	Виды документации монтажных работ	2	
	Тематика практических занятий		10	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
	1	Заполнение акта выявления дефектов оборудования	2	
	2	Заполнение акта индивидуального испытания оборудования	2	
	3	Заполнение акта демонтажа оборудования	2	
	4	Заполнение акта монтажа оборудования	2	
	5	Заполнение акта передачи оборудования	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет			2	
МДК.03.03 Организация наладочных работ по промышленному оборудованию			156	
Тема 1. Наладочные работы	Тематика теоретических занятий		26	
	1	Методы наладки промышленного оборудования.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
	2	Общие сведения о порядке наладки промышленного оборудования.	2	
	3	Неполадки промышленного оборудования. Методы устранения. Техника безопасности при наладке.	2	
	4	Особенности наладки токарных станков.	2	
	5	Особенности наладки фрезерных станков.	2	
	6	Особенности наладки сверлильных станков.	2	
	7	Особенности наладки шлифовальных станков.	2	
	8	Общие сведения о гидравлических системах.	2	
	9	Основные этапы наладки гидравлических систем.	2	

	10	Наладка насосов гидравлической системы.	2	
	11	Наладка регулирующей и распределительной гидроаппаратуры.	2	
	12	Этапы наладки пневмосистем.	2	
	13	Техника безопасности при работе с пневматическими и гидравлическими устройствами.	2	
Тема 2. Автоматизация технологических процессов	Тематика теоретических занятий		90	
	1	Общие сведения об управлении технологическими объектами.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
	2	Классификация САУ, критерии эффективности, понятие надежности систем управления.	2	
	3	Классы и типы процессов технологии.	2	
	4	Типовое решение автоматизации.	2	
	5	Характеристики параметров процесса.	2	
	6	Анализ возмущающих воздействий.	2	
	7	Статистические и динамические характеристики ТООУ.	2	
	8	Свойства объектов управления – типовых звеньев системы управления.	2	
	9	Понятие о системы управления, общие определения.	2	
	10	Критерии эффективности САУ.	2	
	11	Стабилизирующие и оптимизирующие САУ.	2	
	12	Показатель эффективности оптимизирующих систем управления.	2	
	13	Классификация элементов управления: по их функциональной роли; по типам сигналов и характеристикам преобразования; по видам энергии преобразований; по способу управления и по степени участия человека в управлении.	2	
	14	Понятие надежности систем управления. Методы, качество, средства измерений, их элементы и параметры. Метрологические характеристики средств измерения. Оценка погрешностей измерительных систем при технических измерениях, систем управления и их элементов.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
	15	Государственная система промышленных приборов и средств автоматизации – техническая база автоматизации промышленности.	2	
	16	Вычислительные и микропроцессорные системы.	2	
	17	Системы автоматического контроля.	2	
	18	Системы автоматического регулирования.	2	
	19	Приборы и средства автоматизации для управления тепловыми процессами.	2	
	20	Приборы и средства автоматизации для управления массообменными процессами.	2	
	21	Приборы и средства автоматизации для управления гидромеханическими процессами.	2	
	22	Приборы и средства автоматизации для управления механическими процессами.	2	
23	Приборы и средства автоматизации для управления механическими процессами.	2		

24	Системы автоматической сигнализации, виды и схемы сигнализации.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11	
25	Системы и схемы автоматической блокировки.	2		
26	Системы и схемы автоматической защиты.	2		
27	Разработка управляющих систем.	2		
28	Принципы составления схем автоматизации.	2		
29	Управление тепловыми процессами.	2		
30	Нагревание жидкостей. Выпаривание.	2		
31	Кристаллизация.	2		
32	Искусственное охлаждение.	2		
33	Термическая переработка отходов производства.	2		
34	Управление массообменными процессами.	2		
35	Синтез.	2		
36	Ректификация.	2		
37	Абсорбция. Адсорбция.	2		
38	Сушка.	2		
39	Управление гидромеханическими процессами.	2		
40	Перемещение жидкостей и газов.	2		
41	Смещение жидкостей.	2		
42	Отстаивание жидких систем.	2		
43	Центрифугирование жидких систем	2		
44	Фильтрование жидких систем. Фильтрование газовых систем.	2		
45	Электрическая очистка газов.	2		
Тематика практических занятий		40		
1	Разработать ФСА нагревания жидкостей.	2		
2	Разработать ФСА выпаривания.	2		
3	Разработать ФСА кристаллизации.	2		
4	Разработать ФСА искусственного охлаждения.	2		
5	Разработать ФСА искусственного охлаждения.	2		
6	Разработать ФСА термической переработки отходов производства.	2		
7	Разработать ФСА синтеза.	2		
8	Разработать ФСА синтеза.	2		
9	Разработать ФСА синтеза.	2		
10	Разработать ФСА ректификации.	2		

	11	Разработать ФСА ректификации.	2	
	12	Разработать ФСА ректификации.	2	
	13	Разработать ФСА абсорбции.	2	
	14	Разработать ФСА абсорбции.	2	
	15	Разработать ФСА абсорбции.	2	
	16	Разработать ФСА абсорбции.	2	
	17	Разработать ФСА сушки.	2	
	18	Разработать ФСА перемещения жидкостей и газов.	2	
	19	Разработать ФСА смешения жидкостей.	2	
	20	Разработать ФСА смешения жидкостей.	2	
МДК 03.04 Управление качеством, планирование и организация работ в структурном подразделении			261	
Тема 1. Использование и оформление нормативно-технической документации	Тематика теоретических занятий		30	
	1	ПБ 03-576-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
	2	Технические условия на сварочные работы.	2	
	3	ПБ 09-540-03 ОБЩИЕ ПРАВИЛА Взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств.	2	
	4	Сосуды стальные сварные. Технические требования.	2	
	5	Аппараты стальные сварные. Технические требования.	2	
	6	Общие положения ЕСКД.	2	
	7	Состав, классификация и обозначение стандартов ЕСКД.	2	
	8	Общие правила выполнения чертежей.	2	
	9	Правила нанесения размеров.	2	
	10	Правила нанесения обозначений и надписей.	2	
	11	Основные виды чертежей.	2	
	12	Технологические элементы деталей.	2	
	13	Правила выполнения схем.	2	
	14	Правила выполнения диаграмм.	2	
	15	Основные требования к разработке и оформлению технологического процесса.	2	
Тема 2. Организация и планирование предприятия	Тематика теоретических занятий		53	
	1	Организация и планирование производства как система научных знаний и область практической деятельности Организационные формы предприятия и организационные формы производства.	2	

2	Производственный процесс и принципы его организации Организация поточных методов производства. Партионный и единичный методы организации производства	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
3	Сущность и необходимость планирования на уровне предприятий Задачи, цели и функции планирования. Особенности, правила и принципы планирования предприятий. Методы планирования и их сущность: балансовый, метод технико-экономических расчетов (нормативный), программно-целевой метод, методы системного анализа, экономико-математические методы.	2	
4	Система планирования на предприятиях Классификация планов предприятия. Стратегическое планирование работы предприятия: цели, задачи, направления. Текущее (годовое) планирование: сущность, роль и содержание планов. Контроль выполнения планов и его типы.	2	
5	Методологические основы планирования Бизнес-план предприятия: содержание и особенности разработки плана.	2	
6	Система экономических показателей плана работы предприятия Натуральные, стоимостные, количественные, качественные экономические показатели.	2	
7	Планирование объема продаж Производственная программа развития. Основные показатели	2	
8	Планирование основных фондов предприятия Сущность, значение и виды основных фондов предприятия. Виды оценки основных фондов.	2	
9	Амортизация основных фондов Методика начисления амортизации. Воспроизводство основных фондов.	2	
10	Система показателей обеспеченности и эффективности использования основных фондов Методика расчета показателей обеспеченности и эффективности использования основных фондов. Пути эффективности использования основных фондов.	2	
11	Оборотные средства предприятия Экономическая сущность и состав оборотных средств предприятия. Оборотные средства предприятия и методика их расчета.	2	
12	Планирование оборотных средств предприятия Показатели эффективности использования оборотных средств предприятия. Планирование потребности предприятия в оборотных средствах.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
13	Трудовые ресурсы предприятия Сущность трудовых ресурсов предприятия, их состав. Производительность и эффективность труда. Система показателей по труду и методика их определения. Пути эффективного использования трудовых ресурсов предприятия.	2	
14	Планирование трудовых ресурсов Расчет численности и заработной платы производственно-промышленного персонала.	2	

	Расчет численности и заработной платы вспомогательных рабочих. Расчет численности и заработной платы инженерно-технических работников и служащих.		
15	Планирование фонда заработной платы Расчет фонда оплаты труда	2	
16	Оплата труда на предприятии Сущность и функции оплаты труда. Организация оплаты труда на предприятии. Формы оплаты труда и система материального стимулирования в предприятиях.	2	
17	Издержки производства и реализации продукции Понятие и состав издержек производства и реализации продукции	2	
18	Классификация производственных затрат Смета затрат и методика ее составления	2	
19	Себестоимость продукции Калькуляция себестоимости Методы калькулирования Значение себестоимости и пути ее оптимизации	2	
20	Экономическая сущность цен, их функции и принципы ценообразования	2	
21	Система цен Методика установления розничной цены. Экономическая обоснованность торговой надбавки. Товарооборот – основной показатель работы предприятия Экономическая сущность и состав товарооборота, его назначение. Виды товарооборота: розничный и оптовый товарооборот.	2	
22	Структура товарооборота Показатели товарооборота. Планирование розничного товарооборота. Доходы предприятия Экономическая сущность валового дохода и источники его получения. Факторы, влияющие на размер валового дохода.	2	
23	Прибыль, её сущность и функции Виды прибыли и методика их расчета. Рентабельность и система показателей для определения рентабельности Методика расчета показателей рентабельности. Пути повышения рентабельности	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
24	Экономическая эффективность работы предприятия Экономическая эффективность, её сущность и виды. Система показателей экономической эффективности Пути повышения экономической эффективности.	2	
25	Понятие финансов организации, их значение и функции Финансовые ресурсы организации, их источники. Управление финансовыми ресурсами организации	2	

	Сущность и характерные черты современного менеджмента Цели, задачи и сущность управленческой деятельности		
26	Внешняя и внутренняя среда организации и ее элементы Управленческое решение Функции управления. Понятие и классификация функций управления. Этапы процесса принятия и реализации управленческого решения	2	
27	Правила ведения деловых бесед Деловое совещание, переговоры Управление конфликтами в организациях Конфликты в организации: природа, последствия	1	
Темы курсового проекта		20	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Экономическая эффективность ремонта реактора на стадии гидролиза. 2. Экономическая эффективность ремонта теплообменника на стадии контактирования. 3. Экономическая эффективность ремонта теплообменника на стадии очистки сырого рассола. 4. Экономическая эффективность ремонта реактора на стадии отдувки растворенных газов и стабилизации хлорированного парафина. 5. Экономическая эффективность ремонта теплообменника на стадии охлаждения и перекачки водорода. 6. Экономическая эффективность ремонта теплообменника на стадии отбора проб. 7. Экономическая эффективность ремонта теплообменника на стадии ректификации метилхлорида (МХ). 8. Экономическая эффективность ремонта реактора для производства кондитерских изделий. 9. Экономическая эффективность ремонта реактора на стадии синтеза, отмывки, осушки и очистки хлорциана. 10. Экономическая эффективность ремонта реактора на стадии отгонки. 11. Экономическая эффективность ремонта теплообменника на стадии конденсации хлорметанов и отгонки хлористого метила. 12. Экономическая эффективность ремонта теплообменника для нагрева щелоков первой стадии выпаривания. 13. Экономическая эффективность ремонта реактора на стадии переработки промежуточного слоя. 14. Экономическая эффективность ремонта теплообменника на стадии получения расплавленного хлоргидрата ДФГ. 15. Экономическая эффективность ремонта теплообменника на стадии отдувки растворенных газов и стабилизации хлорированного парафина. 16. Экономическая эффективность ремонта реактора на стадии получения гексола ХПИ. 17. Экономическая эффективность ремонта реактора на стадии поликонденсации силанола с модификатором. 18. Экономическая эффективность ремонта реактора на стадии конденсации третичного амина с хлористым бензилом с получением катамина АБ. 			

	<p>19. Экономическая эффективность ремонта теплообменника на стадии очистки соляной кислоты.</p> <p>20. Экономическая эффективность ремонта теплообменника на стадии нагрева воды для бытовых нужд.</p> <p>21. Экономическая эффективность ремонта реактора на стадии хлорирования жидкого парафина.</p> <p>22. Экономическая эффективность реактора на стадии отгонки в производстве смолы.</p> <p>23. Экономическая эффективность теплообменника для подогрева парогазовой смеси на стадии контактирования.</p> <p>24. Экономическая эффективность дефлегматора в производстве хлорметанов.</p> <p>25. Экономическая эффективность выпарного аппарата первой выпарной системы в производстве едкого натра.</p>			
Тема 3. Современный менеджмент	Тематика теоретических занятий	62		
	1	Цели, задачи и сущность управленческой деятельности.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
	2	Основные категории менеджмента: субъекты и объекты управления, система управления.	2	
	3	Основные формы и специфические особенности управленческого труда (эвристический, административный, операторный).	2	
	4	Роль менеджера в управлении организацией.	2	
	5	Менеджер: понятие, его место и роль в работе организации. Требования, предъявляемые к лично-деловым качествам менеджера. Типы менеджеров и уровни управления.	2	
	6	Внешняя среда организации и ее элементы.	2	
	7	Понятие среды организации. Взаимосвязанность, подвижность, сложность и неопределенность внешней среды.	2	
	8	Факторы прямого и косвенного воздействия, их характеристика и взаимосвязь. Внутренняя среда организации.	2	
	9	Основные внутренние переменные: цели, задачи, структура, технология и персонал, их характеристика. Взаимосвязь факторов внутренней среды.	2	
	10	Функции управления. Понятие и классификация функций управления.	2	
	11	Общие функции: планирование, организация, координация, мотивация, контроль. Организация – как функция менеджера.	2	
	12	Роль планирования в управлении организацией. Планирование работы подразделения.	2	
	13	Специальные функции: производственные, заготовительные, торговые (сбытовые), маркетинга, инноваций и др.	2	
	14	Системы методов управления: организационно-распорядительные, экономические, социально-психологические, их достоинства и недостатки; характер воздействия.	2	
	15	Понятие общения в коммуникации.	2	
	16	Виды коммуникаций, элементы и этапы коммуникационного процесса. Межличностные и организационные коммуникации.	2	ПК 3.1 - 3.4

	17	Совершенствование коммуникации в организации. Информация и ее виды.	2	ОК 1 – 11
	18	Принципы делового общения в коллективе.	2	
	19	Деловое и управленческое общение: понятия, назначение. Психология и этика делового общения.	2	
	20	Роль общения для современного менеджера. Формы общения: опосредованное, непосредственное.	2	
	21	Этическая и эстетическая культура в профессиональной деятельности менеджера.	2	
	22	Общее понятие об этике и эстетике и к внешнему облику специалиста. Профессиональная этика, категории этики.	2	
	23	Управленческие решения: понятие, сущность, классификация.	2	
	24	Требования, предъявляемые к управленческим решениям. Этапы процесса принятия и реализации управленческого решения.	2	
	25	Типы решений и требования, предъявляемые к ним. Условия и процесс принятия управленческих решений.	2	
	26	Организация и контроль исполнения (реализации) управленческих решений. Организация управленческих решений.	2	
	27	Контроль исполнения (реализации) управленческих решений.	2	
	28	Правила ведения деловых бесед. Планирование проведения данного мероприятия. Факторы повышения эффективного делового общения.	2	
	29	Деловое совещание, переговоры.	2	
	30	Организация и проведение деловых совещаний, переговоров. Техника проведения деловых переговоров.	2	
	31	Руководство и власть: понятия. Виды власти: основанная на принуждении, вознаграждении, эталонная, экспертная, законная, харизма. Источники власти. Неформальные группы, их значение и управление ими. Понятие «неформальные группы». Управление неформальными группами.	2	
Тема 4. Основы предпринимательства и финансовой грамотности	Тематика теоретических занятий		38	
	1	Содержание предпринимательской деятельности. Эволюция понятия «предпринимательство». Основные этапы в истории развития российского предпринимательства. Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность. Признаки предпринимательской деятельности. Функции предпринимательства.	2	
	2	Правовой статус индивидуального предпринимателя (определение индивидуального предпринимательства, признаки ИП, преимущества и недостатки ИП).	2	

	Статус юридического лица (определение, признаки ЮЛ, преимущества и недостатки ЮЛ). Коммерческие и некоммерческие ЮЛ. Организационно-экономические формы объединения предпринимателей.		ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
3	Фирма начинается с идеи Идея бизнеса, инновация SMART подход к разработке бизнес идеи, PEST и SWOT анализ бизнеса, PDCA, выбор целевой аудитории.		
4	Государственная регистрация предпринимателя. Порядок и этапы регистрации индивидуального предпринимателя. Основные этапы и необходимые документы. Этапы государственной регистрации юридического лица и необходимые документы. Учредительные документы юридического лица. Случаи отказа в регистрации ИП и ЮЛ.	2	
5	Государственное регулирование предпринимательской деятельности Налоговое регулирование предпринимательской деятельности. Выбор режима налогообложения (общий и специальные налоговые режимы).	2	
6	Система поддержки малого предпринимательства Механизмы льготного кредитования. ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства» Специальные налоговые режимы, УСН. Программы содействия малого бизнеса. Торгово-промышленная палата.	2	
7	Предпринимательский риск. Сущность предпринимательского риска. Классификация предпринимательских рисков: политический риск, производственный риск, коммерческий риск, инвестиционный риск. Факторы, влияющие на уровень предпринимательского риска.	2	
8	Инвестирование. Эффективность инвестиций. Понятие и сущность инвестирования. Источники инвестиций. Инвестиции как основа стратегического развития фирмы. Методы расчёта эффективности инвестиций.	2	
9	Чистая дисконтированная стоимость. Коэффициент дисконтирования. Расчётная ставка процента. Коэффициент рентабельности инвестиций. Срок окупаемости инвестиций. Внутренняя норма окупаемости инвестиций.	2	
10	Разработка бизнес-плана малого предприятия. Понятие бизнес плана. Цель создания бизнес-плана. Основные разделы и характеристика бизнес-плана.	2	
11	Банки: чем они могут полезны Банковская система России, коммерческие банки, Центральный банк, Система страхования вкладов (ССВ), дебетовая карта, пин-код, овердрафт, текущий счет, сберегательный вклад, Ставка процента, капитализация, микрокредит.	2	

	12	Альтернатива банковским вкладам. сберегательные сертификаты, покупка золота, валютные риски.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
	13	Фондовый рынок как его использовать для роста доходов Фондовый рынок, неопределенность, финансовый риск, инвестиционный портфель.	2	
	14	Диверсификация, облигация, дисконтирование, корпоративные облигации, акции дивиденды, купон дефолт, государственные и муниципальные облигации, акция дивиденд.	2	
	15	Доверительное управление при инвестировании Доверительное управление, пассивное и активное инвестирование, валютный курс, валютная интервенция, спред рынок FOREX, пассивное и активное инвестирование.		
	16	Страхование Страховой случай, страховая премия, страховая выплата, страхование имущества, договор страхования, страхование гражданской ответственности, обязательное и добровольное страхование.		
	17	ОСАГО, КАСКО, обязательное медицинское страхование (ОМС), полис ОМС, страхование жизни, страховая компания.		
	18	Формы финансового мошенничества и способы минимизации рисков Мошенничество с использованием банковских карт.		
	19	Основные общие признаки, указывающие на риски финансового мошенничества Скимминг Кибермошенничество Фишинг.		
Тема 5. Промышленная безопасность	Тематика теоретических занятий		58	
	1	Введение в дисциплину. Понятие охраны труда, его содержание.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
	2	Структурная организация охраны труда на производстве. Системное управление охраной труда на предприятии	2	
	3	Опасные производственные объекты в производстве органических веществ.	2	
	4	Организация государственного и производственного контроля в области промышленной безопасности.	2	
	5	Оформление и расследование несчастных случаев на производстве	2	
	6	Обязательные формы производственно-технического обучения и повышения квалификации	2	
	7	Порядок организации и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту.	2	
	8	Техника безопасности при выполнении ремонтных работ. Ответственность за нарушения правил техники безопасности.	2	
	9	Сосуды, работающие под давлением.	2	
	10	Технологические трубопроводы. Трубопроводы пара и горячей воды.	2	
	11	Теплопотребляющие установки и тепловые сети. Освидетельствование трубопроводов.	2	
	12	Обеспечение безопасности герметичных систем, работающих под давлением	2	
	13	Техника безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования	2	

	14	Организация мероприятий, обеспечивающие безопасность работ	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
	15	Действие электрического тока на человека. Анализ условий поражения электрическим током.	2	
	16	Безопасность при эксплуатации электроустановок. Категорирование помещений по степени электрической опасности	2	
	17	Методы и средства обеспечения электробезопасности	2	
	18	Первая помощь при поражении электрическим током.	2	
	19	Государственный пожарный надзор. Противопожарный инструктаж.	2	
	20	Общие сведения о горении. Показатели пожаро- и взрывоопасности веществ и материалов.	2	
	21	Классификация взрывоопасных и пожарных зон. Электрооборудование во взрывоопасных и пожароопасных зонах.	2	
	22	Системы пожаротушения. Пожаро- и взрывозащита оборудования. Первичные средства тушения пожаров.	2	
	23	Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.	2	
	24	Классификация опасных и вредных факторов производственной среды	2	
	25	Вредные действия шума и вибрации. Нормирование шума и вибрации.	2	
	26	Методы и средства защиты от негативных факторов производственной среды.	2	
	27	Инженерно-технические средства безопасности	2	
	28	Защита человека от химических и биологических негативных факторов. Методы и средства защиты для технологического оборудования и инструмента	1	
	3			
Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, по вопросам, составленным преподавателем.			72	
МДК.03.05 Машинная обработка, сварка, сборка проекта, ручная разметка. Сборка пневматической схемы.			Тематика теоретических занятий	64
Тема 1. Выполнение работ по	1		Виды механи	2

компетенции «Промышленная механика и монтаж»		ческой обработ ки металл ов.	
2	Назначение и область применения токарно-винторезного станка.	2	
3	3. Основные конструктивные особенности токарно-винторезного станка.	2	
4	Основные технические характеристики токарно-винторезного станка.	2	
5	Кинематика токарно-винторезного станка.	2	
6	4. Режимы резания.	2	
7	Наиболее распространённые виды сварки и их применение.	2	
8	5. Электро-дуговая сварка, ее особенности, достоинства и недостатки.	2	
9	Ручная разметка, ее особенности.	2	
10	Особенности пневматических приводов, достоинства и недостатки.	2	
11	6. <i>Свойства воздуха как рабочего тела передачи. Способы преобразования энергии в пневматических приводах.</i>	2	
12	7. Особенности применения пневматических приводов.	2	ПК 3.1 - 3.4 ОК 1 – 11
13	8. Структура пневматического привода.	2	
14	9. Источники сжатого воздуха.	2	
15	Устройства подготовки сжатого воздуха.	2	
16	<u>10. Пневматические двигатели, конструкция и параметры.</u>	2	
17	<u>Тормозные устройства пневматических приводов.</u>	2	
18	<u>Направляющие и регулирующие аппараты пневматических приводов.</u>	2	
19	<u>Логические элементы.</u>	2	
20	<u>Вспомогательные устройства пневматических приводов.</u>	2	
21	<u>Аппаратура автоматизированных пневматических приводов.</u>	2	
22	<u>Контрольная аппаратура.</u>	2	
23	<u>Классификация пневматических приводов.</u>	2	
24	<u>Структурные схемы и системы управления дискретных и позиционных пневмоприводов.</u>	2	

	25	Схемы управления пуском и реверсом пневмодвигателей.	2	
	26	Типовые схемы управления пневматическими приводами. Схемы полуавтоматического и автоматического управления.	2	
	27	Способы регулирования скорости движения исполнительных двигателей.	2	
	28	Основные проблемы эксплуатации пневмоприводов машин.	2	
	29	Монтаж и наладка пневматических приводов.	2	
	30	Техническое обслуживание пневматических приводов.	2	
	31	Требования безопасности к пневматическим приводам.	2	
	32	Условные графические обозначения пневматических элементов на принципиальных схемах.	2	
	2			
Консультации			6	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет			72	
Учебная практика УП.03.01				
Виды работ				
Машинная обработка				
Сварка				
Сборка проекта				
Ручная разметка				
Сборка пневмосхем.			144	
Производственная практика ПП.03.01			6	
Виды работ				
Производство анилина				
Производство перекиси				
Производство хлористого кальция				
Производство хлорированных парафинов				
Производство едкого натра				
Производство жидкого хлора				
Производство хлорметанов				
Производство ОЭДФК				
Производство ТЭОС, ФЭС – 50				
Производство хлора, водорода и электролитической щелочи методом диафрагменного электролиза				
Экзамен			1236	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
кабинеты	
- монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования; - безопасности жизнедеятельности и охраны труда;	- прикладные статистические программы; - макеты технологического оборудования; - плакаты оборудования; - плакаты технологии монтажа оборудования; - плакаты технологического оборудования; - детали и узлы оборудования;
мастерские	
слесарная;	- сварочный аппарат для дуговой сварки плавящимся металлическим электродом (MIG/MAG); - заточной станок; - токарно-винторезный станок; - дисковый отрезной станок с пильным диском; - учебно-лабораторный электро-пневматический стенд; - магнитная стойка с цифровым индикатором часового типа; - набор слесарных инструментов; - набор измерительных инструментов; - набор крепежа; - шуруповерт аккумуляторный; - виброанализатор; - стенд для проведения центровки и балансировки; - учебный стенд «Промышленная механика и монтаж».

3.2. Информационное обеспечение обучения

ОИ - Основные источники:

1. Зайцев С.А. Допуски и технические измерения. -М: Академия, 2014.
2. Допуски и технические измерения:(электронный ресурс). - М: Академия, 2014.
3. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию. Ч.1.-М: Академия, 2017.
4. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию. Ч.2.-М: Академия, 2017.
5. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования. Ч.1/ А.Г.Схиртладзе и др.-М: Академия, 2016.
6. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования. Ч.2/ А.Г.Схиртладзе и др.-М: Академия, 2016.

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

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК _____ / М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Разработчик:

Карабасова Е.В., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – является частью основной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным стандартом (далее – ФГОС) по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Программа профессионального модуля может использоваться в основной образовательной программе при освоении профессии рабочего в рамках специальности СПО: 18559 Слесарь - ремонтник.

1.2. Требования к результатам освоения

Требования к результатам освоения рабочей программы профессионального модуля сформированы на основе квалификационных требований, предъявляемых к Слесарю-ремонтнику третьего разряда, описанных в [Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих](#).

Квалификационная характеристика Слесаря-ремонтника третьего разряда

ЕТКС	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих
Выпуск 2	Слесарные и слесарно - сборочные работы
§ 154	Слесарь-ремонтник (3-й разряд)
Характеристика работ	Разборка, ремонт, сборка и испытание средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. Ремонт, регулирование и испытание средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации. Слесарная обработка деталей по 11 - 12 квалитетам. Ремонт футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция. Разборка, сборка и уплотнение фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций. Изготовление приспособлений средней сложности для ремонта и сборки. Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.
Должен знать	Устройство ремонтируемого оборудования; назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов; технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин; технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов и механизмов; основные свойства обрабатываемых материалов; устройство универсальных приспособлений и применяемых контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости; правила строповки, подъема, перемещения грузов; правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

Результатом освоения данного профессионального модуля является освоение студентами следующих компетенций:

Компетенции	Показатели
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>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).</p> <p>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.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать</p>	<p>Умения: описывать значимость своей профессии (специальности).</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
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 специальности. Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10. 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 объяснить 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.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умения: 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 финансирования.

	Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных курсов					Учебная практика	Производственная практика
			Учебные занятия			Консультации	Самостоятельная работа		
			всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. промежуточная аттестация				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 ОК 1 - 11	МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям Слесарь-ремонтник	53	50	-		2	1		180
	Тема 1. Технология общеслесарных работ		50	-					
ПК 4.1 ОК 1 - 11	ПП.04.01 Производственная практика	180							
	Экзамен квалификационный	6			6				
	Всего	239	50	-	6	2	1	-	180

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю проводится в форме экзамена квалификационного;
по МДК.04.01: экзамен;
по ПП.04.01: дифференцированный зачет.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды профессиональных и общих компетенций	
1	2	3		
МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям Слесарь-ремонтник	53		
Тема 1. Технология общеслесарных работ	Тематика теоретических занятий		39	ПК 4.1 ОК 1 – 11
	1	Оборудование слесарных мастерских. Рабочее место слесаря. Требования к оснащению.	2	
	2	Требования к организации рабочего места и безопасности выполнения слесарных операций. Режим труда. Санитарно – гигиенические условия труда.	2	
	3	Правила и нормы безопасности выполнения сборочных работ. Пожарная безопасность.	2	
	4	Оказание первой помощи при несчастных случаях.	2	
	5	Подготовка деталей к сборке. Технические требования к машинам, сборочным единицам и деталям. Технологическая документация на сборку и основы построения технологического процесса.	2	
	6	Организационные формы и методы сборки. Подготовка к ремонтным работам. Подготовка инструментов, приспособлений и материалов	2	
	7	Основные виды контрольно-измерительных инструментов, устройство, назначение, правила применения	2	
	8	Разметка, резка, опилование. Сущность, приемы, слесарный инструмент, последовательность выполнения	2	
	9	Основные требования, предъявляемые к заготовкам. Понятие о припусках на механическую обработку заготовок	2	
	10	Сверление, рассверливание, развертывание, зенкование. Сущность, приемы, инструмент, последовательность выполнения.	2	
	11	Нарезание наружных и внутренних резьб. Инструмент, приемы, последовательность выполнения	2	
	12	Расчет длины прутка для выполнения гибочных работ. Разработка маршрута слесарной обработки деталей	2	
13	Классификация дефектов слесарной обработки. Анализ причин появления дефектов.	2		

	14	Способы предупреждения и устранения дефектов. Средства для устранения дефектов. Контроль качества выполнения работ	2	ПК 4.1 ОК 1 - 11
	15	Контроль качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов	2	
	16	Пригоночные операции слесарной обработки (припасовка, шабрение), назначение, сущность, приемы, последовательность выполнения.	2	
	17	Рабочий инструмент и приспособления: виды, назначение, правила и последовательность проведения измерений.	2	
	18	Пригоночные операции слесарной обработки (притирка, доводка), назначение, сущность, приемы, последовательность выполнения.	2	
	19	Основные правила слесарно-сборочных работ. Инструмент и приспособления, применяемые при сборочных работах.	2	
	20	Составление технологического процесса слесарной обработки	1	
Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, по вопросам, составленным преподавателем.			12	
Консультации			2	
Промежуточная аттестация – экзамен			6	
Производственная практика ПП.04.01 Виды работ Производство анилина. Производство перекиси Производство хлористого кальция Производство хлорированных парафинов. Производство едкого натра. Производство жидкого хлора. Производство хлорметанов Производства ОЭДФК Производства ТЭОС, ФЭС – 50 Производство хлора, водорода и электролитической щелочи методом диафрагменного электролиза			180	
Экзамен квалификационный			6	
Всего			239	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
кабинеты	
- монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования; - безопасности жизнедеятельности и охраны труда;	- прикладные статистические программы; - макеты технологического оборудования; - плакаты оборудования; - плакаты технологии монтажа оборудования; - плакаты технологического оборудования; - детали и узлы оборудования;
мастерские	
слесарная;	- сварочный аппарат для дуговой сварки плавящимся металлическим электродом (MIG/MAG); - заточной станок; - токарно-винторезный станок; - дисковый отрезной станок с пильным диском; - учебно-лабораторный электро-пневматический стенд; - магнитная стойка с цифровым индикатором часового типа; - набор слесарных инструментов; - набор измерительных инструментов; - набор крепежа; - шуруповерт аккумуляторный; - виброанализатор; - стенд для проведения центровки и балансировки; - учебный стенд «Промышленная механика и монтаж».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник. - М: Академия, 2017.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. - М: Академия, 2018.
3. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. - М: Академия, 2015.
4. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. - М: Академия, 2019.
5. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения. - М: Академия, 2018.
6. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. - М: Академия, 2018.
7. Покровский Б.С. Слесарно- сборочные работы. - М: Академия, 2019.

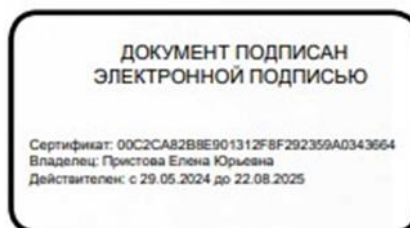
**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики**

СОГЛАСОВАНО

Начальник службы управления
надежностью ПАО «Химпром»
_____ С.Г. Сафонов
«___» _____ 202_ г.

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Заместитель директора по УР
_____ Т.Н. Кузьмина

На заседании ПЦК
машиностроения и автоматизации
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Председатель _____ М.В. Бубнова

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Слесарно-механические работы

**Направление подготовки 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**Профиль подготовки ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и
пусконаладочные работы**

Квалификация выпускника техник - механик

Разработчик:

Карабасова Е.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- формирование навыков и умений выполнения слесарных операций;
- содействие трудовому воспитанию и профессиональной направленности студентов;
- развитие познавательного интереса у студентов.

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 учебных дисциплин ОП.01 Инженерная графика, ОП.03 Техническая механика, ОП.05 Материаловедение, ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Лабораторные работы

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Слесарно-механические мастерские Новочебоксарского химико-механического техникума.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:
иметь представление:

- о видах производства и о его структурах;
- о взаимосвязи слесарно-механической практики с теоретическими дисциплинами;
- о новейших достижениях при выполнении слесарных и механических работ в машиностроении;

уметь:

- правильно организовать рабочее место, выбирать инструмент; производить разметку с помощью чертилки;
- производить рубку, резку, правку, гибку;
- опиливание и сверление материалов;
- производить нарезания внутренних и наружных резьб вручную и при помощи станков;
- производить шабрение и клепку;
- управлять токарно-винторезным, сверлильным станком;
- производить обработку канонических, цилиндрических и других поверхностей на станках;

знать:

- требования, предъявляемые к слесарной и механической работам на производстве;
- правила безопасной работы на станках и противопожарной безопасности;
- приемы оказания первой помощи при несчастных случаях правила по безопасности труда, электробезопасности и пожарной безопасности.

Результатом освоения практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 108 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	Ознакомительная лекция - 2 часа	Самостоятельная работа с инструкциями – 2 часа	Индивидуальное собеседование по допуску к работам по технике безопасности – 2 часа
2.	Основы измерения	Ознакомительная лекция - 2 часа	Самостоятельная работа - 3 часа	Проверка работы – 1 час
3.	Разметка заготовки	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час

4.	Рубка и резка металла	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час
5.	Резка металла	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час
6.	Правка металла	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час
7.	Гибка металла	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час
8.	Отпиливание металла	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час
9.	Сверление отверстий	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа – 4 часа	Проверка работы – 1 час
10.	Зенкерование, развертывание отверстий	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час
11.	Нарезание наружной резьбы	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа – 4 часа	Проверка работы – 1 час
12.	Нарезание внутренней резьбы	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа – 4 часа	Проверка работы – 1 час
13.	Клепка (сборка)	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа – 4 часа	Проверка работы – 1 час
14.	Сварка и пайка	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа – 4 часа	Проверка работы – 1 час
15.	Шабрение	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа – 4 часа	Проверка работы – 1 час
16.	Притирка	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа – 4 часа	Проверка работы – 1 час
17.	Полировка	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа – 4 часа	Проверка работы – 1 час
18.	Трубопроводные работы	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час
	Итого:	108 часов		

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:

1. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. -М: Академия, 2015.
2. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты. -М: Академия, 2013.
3. Зайцев С.А. Допуски и технические измерения. -М: Академия, 2014.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Технические средства обучения:

- инструменты для обработки металла;
- контрольно-измерительные инструменты;
- разметочный инструмент;

Оборудование слесарно-механических мастерских:

- сварочный аппарат для дуговой сварки плавящимся металлическим электродом (MIG/MAG);
- заточной станок;
- токарно-винторезный станок;
- дисковый отрезной станок с пильным диском;
- учебно-лабораторный электро-пневматический стенд;
- магнитная стойка с цифровым индикатором часового типа;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- набор крепежа;
- шуруповерт аккумуляторный;
- виброанализатор;
- стенд для проведения центровки и балансировки;
- учебный стенд «Промышленная механика и монтаж».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС с учетом рекомендаций по направлению и профилю подготовки.

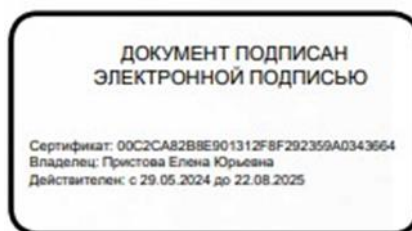
**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики**

СОГЛАСОВАНО

Начальник службы управления
надежностью ПАО «Химпром»
_____ С.Г. Сафонов
«__» _____ 202_ г.

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Заместитель директора по УР
_____ Т.Н. Кузьмина

На заседании ПЦК
машиностроения и автоматизации
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Председатель _____ М.В. Бубнова

УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Токарно-механические работы

**Направление подготовки 15.02. 12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**Профиль подготовки ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования**

Квалификация выпускника техник - механик

Разработчик:

Карабасова Е.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- формирование навыков и умений выполнения слесарных операций и станочных работ;
- содействие трудовому воспитанию и профессиональной направленности студентов;
- развитие познавательного интереса студентов.

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 учебных дисциплин ОП.01 Инженерная графика, ОП.03 Техническая механика, ОП.05 Материаловедение, ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Лабораторные работы.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Слесарно-механические мастерские Новочебоксарского химико-механического техникума.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:
иметь представление:

- о видах производства и о его структурах;
- о взаимосвязи токарно-механической практики с теоретическими дисциплинами;
- о новейших достижениях при выполнении токарных и механических работ в машиностроении;

уметь:

- правильно организовать рабочее место, выбирать инструмент; производить разметку с помощью чертилки;
- производить рубку, резку, правку, гибку;
- опиливание и сверление материалов;
- производить нарезания внутренних и наружных резьб вручную и при помощи станков;
- производить шабрение и клепку;
- управлять токарно-винторезным, сверлильным станком;
- производить обработку канонических, цилиндрических и других поверхностей на станках;

знать:

- требования, предъявляемые к слесарной и механической работам на производстве;
- правила безопасной работы на станках и противопожарной безопасности;
- приемы оказания первой помощи при несчастных случаях правила по безопасности труда, электробезопасности и пожарной безопасности.

Результатом освоения практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
ПК 2.2	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.
ПК 2.3	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.
ПК 2.4	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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
19.	Инструктаж по ТБ	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа с инструкциями – 1 час	Индивидуальное собеседование по допуску к работам по технике безопасности
20.	Разработка маршрутной технологической карты изготовления детали	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час
21.	Подготовка станка к работе	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 2 часа	Проверка работы – 1 час
22.	Работа на токарных станках	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час
23.	Работа на сверлильных станках	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час

24.	Работа на фрезерных станках	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час
25.	Работа на заточных станках	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 4 часа	Проверка работы – 1 час
	Итого:	36		

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.

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:

4. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. - М: Академия, 2019.
5. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты. - М: Академия, 2019.
6. Ермолаев В.В. Техническая оснастка. - М: Академия, 2018.
7. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках. - М: Академия, 2019.
8. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения. - М: Академия, 2018.

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 учащихся;
- сварочный аппарат для дуговой сварки плавящимся металлическим электродом (MIG/MAG);
- заточной станок;
- токарно-винторезный станок;
- дисковый отрезной станок с пильным диском;
- учебно-лабораторный электро-пневматический стенд;
- магнитная стойка с цифровым индикатором часового типа;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;

- набор крепежа;
- шуруповерт аккумуляторный;
- стенд для проведения центровки;
- учебный стенд «Промышленная механика и монтаж».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС с учетом рекомендаций по направлению и профилю подготовки.

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник службы управления
надежностью ПАО «Химпром»
_____ С.Г. Сафонов
«__» _____ 202_ г.

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Заместитель директора по УР
_____ Т.Н. Кузьмина

На заседании ПЦК
машиностроения и автоматизации
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Председатель _____ М.В. Бубнова

УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Машинная обработка, сварка, сборка проекта, ручная разметка.
Сборка пневматической схемы

**Направление подготовки 15.02. 12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**Профиль подготовки ПМ.03 Ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному
оборудованию**

Квалификация выпускника техник - механик

Разработчик:

Карабасова Е.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении профессиональных модулей;
- формирование навыков и умений выполнения работ, которые соответствуют указанной области профессиональной деятельности;
- содействие трудовому воспитанию и профессиональной направленности студентов;
- развитие познавательного интереса у студентов.

10. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами учебной практики являются приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

11. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Учебная практика базируется на освоении профессиональных модулей ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования, ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию.

12. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Лабораторные работы

13. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Слесарно-механические мастерские Новочебоксарского химико-механического техникума.

14. _____ КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
- разработки технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;
- определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;

уметь:

- на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;
- производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
- разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;
- разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;
- обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;

- разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства;

знать:

- порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
- порядок разработки и оформления технической документации;
- действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.

Результатом освоения практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов.
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

15. 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
26.	Инструктаж по ТБ	Ознакомительная лекция - 2 часа	Самостоятельная работа с инструкциями – 2 часа	Индивидуальное собеседование по допуску к работам по технике безопасности – 2 часа
27.	Машинная обработка	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 10 часов	Проверка работы – 2 часа
28.	Сварка	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 8 часов	Проверка работы – 2 часа
29.	Сборка проекта	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 10 часов	Проверка работы – 2 часа
30.	Ручная разметка	Ознакомительная лекция - 1 час	Самостоятельная работа - 6 часов	Проверка работы – 2 часа
31.	Сборка пневматической схемы	Ознакомительная лекция - 2 часа	Самостоятельная работа - 16 часов	Проверка работы – 2 часа
	Итого:	72 часа		

16. _____ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Во время прохождения учебной практики проводятся знакомство с работами, которые соответствуют указанной области профессиональной деятельности.

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 и личной гигиене работающих.

10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Дифференцированный зачет.

13. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Методические указания по учебной практике.

Источники учебной литературы:

9. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник. -М: Академия, 2017.
10. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. -М: Академия, 2015.

14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Технические средства обучения:

- инструменты для обработки металла;
- контрольно-измерительные инструменты;
- разметочный инструмент;

Оборудование слесарно-механических мастерских:

- сварочный аппарат для дуговой сварки плавящимся металлическим электродом (MIG/MAG);
- заточной станок;
- токарно-винторезный станок;
- дисковый отрезной станок с пильным диском;
- учебно-лабораторный электро-пневматический стенд;
- магнитная стойка с цифровым индикатором часового типа;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- набор крепежа;
- шуруповерт аккумуляторный;
- виброанализатор;
- стенд для проведения центровки и балансировки;
- учебный стенд «Промышленная механика и монтаж».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС с учетом рекомендаций по направлению и профилю подготовки.

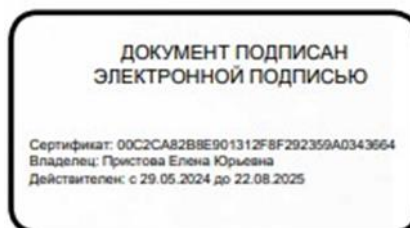
**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики**

СОГЛАСОВАНО

Начальник службы управления
надежностью ПАО «Химпром»
_____ С.Г. Сафонов
«__» _____ 202_ г.

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Заместитель директора по УР
_____ Т.Н. Кузьмина

На заседании ПЦК
машиностроения и автоматизации
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Председатель _____ М.В. Бубнова

ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

**Направление подготовки 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**Профиль подготовки ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и
пусконаладочные работы**

Квалификация выпускника техник - механик

Разработчик:

Карабасова Е.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики ПП.01.01 являются:

- формирование представлений студентов о выбранной профессии, структуре химического предприятия, ассортименте химических изделий, изготавливаемых на предприятии и их значении для народного хозяйства;
- ознакомление с характером предстоящих работ;
- организация рабочего места слесаря – ремонтника;
- ознакомление с применяемыми рабочими инструментами, правилами их хранения и пользования ими;
- ознакомление с передовыми методами приемами работы при обслуживании технологического оборудования отрасли;
- ознакомление с дефектами основного оборудования, снижающие качество изготавливаемой продукции, способы их предупреждения и устранения;
- выполнение комплексных заданий, подготовка к выполнению контрольных работ (для присвоения разряда).

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 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы.

Производственная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении следующих ОП и МДК:

ОП.01. Инженерная графика;

ОП.04. Материаловедение;

ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация;

ОП.06. Технологическое оборудование;

ОП.08. Обработка металлов резанием, станки и инструменты;

МДК.01.01. Осуществление монтажных работ промышленного оборудования;

МДК.01.02. Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования.

Знания и умения, полученные при прохождении практики, необходимы для изучения раздела:

МДК.02.01. Техническое обслуживание промышленного оборудования.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Заводская.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Места проведения практики:

1. ПАО «Химпром» г. Новочебоксарск;
2. Биологические очистные сооружения г. Новочебоксарск;
3. Биологические очистные сооружения г. Мариинский Посад;
4. ОАО «ТГК-5» ТЭЦ-3 г. Новочебоксарск;
5. ТЭЦ-2 г. Чебоксары;
6. ЗАО фирма «Август» Вурнарский завод смесевых препаратов, пос. Вурнары;
7. ОАО «Водоканал» г. Новочебоксарск.

Время проведения практики: 5 семестр.

Продолжительность практики: 4 недели.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики студент должен обладать следующими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и знания:

иметь практический опыт:

- вскрытия упаковки с оборудованием;
- проверки соответствия оборудования комплектовочной ведомости и упаковочному листу на каждое место;
- выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию;
- анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм);
- проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа;
- диагностики технического состояния единиц оборудования;

- монтажа и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;
- проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- сборки и облицовки металлического каркаса,
- сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования;
- комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента;
- проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования;
- проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях;
- контроля качества выполненных работ;

уметь:

- определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования;
- определять техническое состояние единиц оборудования;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;
- анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ;
- выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования;
- изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования;
- выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу;
- контролировать качество выполненных работ;
- пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами;
- производить строповку грузов;
- подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза;
- соединять металлоконструкции с помощью ручной дуговой электросварки;
- применять средства индивидуальной защиты для сварочных работ;
- производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;
- выполнять монтажные работы;
- выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда
- разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ;
- осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию;
- регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники;
- анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования;
- производить подготовку промышленного оборудования к испытанию;
- производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда;
- контролировать качество выполненных работ;

знать:

- требования охраны труда при выполнении монтажных работ;

- специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- способы изготовления простых приспособлений;
- основы организации производственного и технологического процессов отрасли;
- методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
- требования технической документации оборудования;
- условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ;
- способы и схемы строповки монтируемого оборудования для подъема и перемещения его грузоподъемными механизмами;
- типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;
- правила строповки грузов;
- виды сварных соединений и требования, предъявляемые к сварочному шву;
- приемы и методы выполнения сварочных работ;
- порядок и технология сборки металлоконструкций;
- порядок и технология облицовки металлического каркаса металлом, стеклом, металлической сеткой;
- правила и последовательность выполнения сборочных работ в соответствии с техническими характеристиками деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- виды и назначение контрольно-измерительных инструментов;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин;
- типы, назначение, устройство редукторов и подшипников;
- технология монтажа при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
- основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем;
- назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования;
- технический и технологический регламент подготовительных работ;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств;
- методы регулировки параметров промышленного оборудования;
- методы испытаний промышленного оборудования;
- технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
- технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- методы и способы контроля качества выполненных работ;
- средства контроля при пусконаладочных работах.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 144 часа.

Наименование разделов и тем	Количество часов при очной форме обучения		недель
	Всего	Практические занятия	Всего

Раздел 1. Обучение студентов комплексу работ, выполняемых слесарем-ремонтником по обслуживанию технологического оборудования отрасли	28	28	0,78
Тема 1.1. Вводный инструктаж по технике безопасности	2	2	0,06
Тема 1.2. Вводное занятие, ознакомление с цехом.	2	2	0,06
Тема 1.3. Назначение и устройство основной аппаратуры и оборудования производственного участка.	6	6	0,17
Тема 1.4. Основные неисправности и методы их устранения. Средства управления и контроля.	8	8	0,20
Тема 1.5. Техническое обслуживание и ремонт оборудования.	6	6	0,17
Тема 1.6. Техническое обеспечение ремонта оборудования.	2	2	0,06
Тема 1.7. Трудовые, энергетические и материальные затраты на ремонт оборудования.	2	2	0,06
Тема 1.8. Сбор материала для отчета по практике.	В течение всего периода практики		
Раздел 2. Самостоятельная работа по обслуживанию технологического оборудования отрасли	102	102	2,83
Тема 2.1. Самостоятельная работа в составе ремонтной бригады в качестве дублёра.	102	102	2,83
Раздел 3. Квалификационные испытания	10	10	0,28
Раздел 4. Зачет по практике	4	4	0,11
Итого:	144	144	4

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.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО с учетом рекомендаций и Примерной ОПОП СПО по направлению и профилю подготовки 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

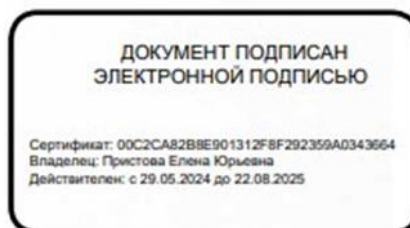
**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики**

СОГЛАСОВАНО

Начальник службы управления
надежностью ПАО «Химпром»
_____ С.Г. Сафонов
«__» _____ 202_ г.

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Заместитель директора по УР
_____ Т.Н. Кузьмина

На заседании ПЦК
машиностроения и автоматизации
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Председатель _____ М.В. Бубнова

ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования

**Направление подготовки 15.02. 12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**Профиль подготовки ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования**

Квалификация выпускника техник - механик

Разработчик:

Карабасова Е.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики ПП.02.01 являются:

- формирование представлений студентов о выбранной профессии, структуре химического предприятия, ассортименте химических изделий, изготавливаемых на предприятии и их значении для народного хозяйства;
- закрепление, расширение, углубление и систематизация, знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, на основе деятельности предприятия организация рабочего места слесаря – ремонтника;
- приобретение первоначального практического опыта техника, развитие профессионального мышления;
- сбор материала для курсового проекта по специальной дисциплине;
- ознакомление студентов со структурой и схемой управления химическим предприятием, с основными и вспомогательными цехами, с правилами внутреннего распорядка, охраной труда и техники безопасности.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и углубление знаний полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности;
- формирование у студента общих и профессиональных компетенций.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

Производственная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении следующих ОП и МДК:

- ОП.01. Инженерная графика;
- ОП.04. Материаловедение;
- ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация;
- ОП.06. Технологическое оборудование;
- ОП.08. Обработка металлов резанием, станки и инструменты;
- МДК.01.01. Осуществление монтажных работ промышленного оборудования;
- МДК.01.02. Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования;
- МДК.02.01. Техническое обслуживание промышленного оборудования;
- МДК.02.02. Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Заводская.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Места проведения практики:

4. ПАО «Химпром» г. Новочебоксарск;

5. Биологические очистные сооружения г. Новочебоксарск;
6. Биологические очистные сооружения г. Мариинский Посад;
4. ОАО «ТГК-5» ТЭЦ-3 г. Новочебоксарск;
5. ТЭЦ-2 г. Чебоксары;
6. ЗАО фирма «Август» Вурнарский завод смесевых препаратов, пос. Вурнары;
7. ОАО «Водоканал» г. Новочебоксарск.

Время проведения практики: 7 семестр.

Продолжительность практики: 4 недели.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики студент должен обладать следующими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и знания:

иметь практический опыт:

- проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;
- проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом;
- устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией
- диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;
- дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;

- выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования;
- анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта;
- разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;
- проведения замены сборочных единиц;
- проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя;
- проверки и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности;
- наладки и регулировки сложных узлов и механизмов, оборудования;
- замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;

уметь:

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ;
- выбирать слесарный инструмент и приспособления;
- выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки;
- выполнять промывку деталей промышленного оборудования;
- выполнять подтяжку крепежа деталей и замену деталей промышленного оборудования;
- контролировать качество выполняемых работ;
- осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда;
- определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования;
- производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания;
- определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта;
- выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ;
- производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;
- оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании;
- составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования;
- производить замену сложных узлов и механизмов;
- подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря;
- производить наладочные, крепежные, регулировочные работы;
- осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя
- контролировать качество выполняемых работ;

знать:

- требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию;
- правила чтения чертежей деталей;
- методы диагностики технического состояния промышленного оборудования;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
- основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;

- технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования;
- способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;
- правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- правила чтения чертежей;
- назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов;
- правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах;
- правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы;
- правила и последовательность операций выполнения замены сложных узлов и механизмов;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при ремонтных работах;
- перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий;
- методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности;
- технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ;
- способы выполнения крепежных работ;
- методы и способы контрольно-поверочных и регулировочных мероприятий;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 144 часа.

Наименование разделов и тем	Количество часов при очной форме обучения		Неделя
	Всего	Практические занятия	Всего
1	2	3	4
Раздел 1. Обучение студентов комплексу работ, выполняемых слесарем-ремонтником по техническому обслуживанию промышленного оборудования.	36	36	1
Тема 1.1. Вводный инструктаж по технике безопасности	4	4	0,78
Тема 1.2. Ознакомление с цехом.	32	32	0,22
Раздел 2. Обучение студентов комплексу работ, выполняемых слесарем-ремонтником по ремонту промышленного оборудования.	100	100	2,78

Тема 2.1. Назначение и устройство основной аппаратуры и оборудования производственного участка.	22	22	0,61
Тема 2.2. Трудовые, энергетические и материальные затраты на ремонт оборудования	38	38	1,05
Тема 2.3. Надежность, ремонтпригодность и износ оборудования	20	20	0,56
Тема 2.4. Основные неисправности и методы их устранения. Средства управления и контроля.	20	20	0,56
Тема 2.5. Сбор материала для отчета по практике и курсового проектирования	В течение всего периода практики		
Раздел 3. ЗАЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ.	8	8	0,22
Всего:	144	144	4

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.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО с учетом рекомендаций и Примерной ОПОП СПО по направлению и профилю подготовки 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

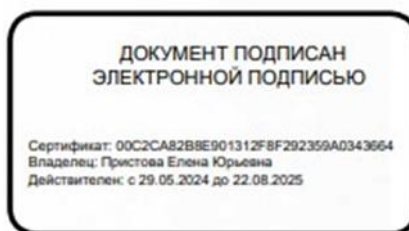
**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики**

СОГЛАСОВАНО

Начальник службы управления
надежностью ПАО «Химпром»
_____ С.Г. Сафонов
«__» _____ 202_ г.

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу № 122-ОД от 31.08.2021г.



РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Заместитель директора по УР
_____ Т.Н. Кузьмина

На заседании ПЦК
машиностроения и автоматизации
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Председатель _____ М.В. Бубнова

ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

**Направление подготовки 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**Профиль подготовки ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по
промышленному оборудованию**

Квалификация выпускника техник - механик

Разработчик:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики ПП.03.01 являются:

- формирование представлений студентов о выбранной профессии, структуре химического предприятия, ассортименте химических изделий, изготавливаемых на предприятии и их значении для народного хозяйства;
- закрепление, расширение, углубление и систематизация, знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, на основе деятельности предприятия организация рабочего места слесаря – ремонтника;
- приобретение первоначального практического опыта техника, развитие профессионального мышления;
- сбор материала для курсового проекта по специальной дисциплине;
- ознакомление студентов со структурой и схемой управления химическим предприятием, с основными и вспомогательными цехами, с правилами внутреннего распорядка, охраной труда и техники безопасности.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности;
- формирование у студента общих и профессиональных компетенций.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию.

Производственная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении следующих ОП и МДК:

ОП.01. Инженерная графика;

ОП.04. Материаловедение;

ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация;

ОП.06. Технологическое оборудование;

ОП.08. Обработка металлов резанием, станки и инструменты;

МДК.01.01. Осуществление монтажных работ промышленного оборудования;

МДК.01.02. Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования; МДК.02.01.

Техническое обслуживание промышленного оборудования;

Знания и умения, полученные при прохождении практики, необходимы для изучения раздела:

МДК.03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию;

МДК.03.02 Организация монтажных работ по промышленному оборудованию;

МДК.03.03 Организация наладочных работ по промышленному оборудованию.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Заводская.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Места проведения практики:

7. ПАО «Химпром» г. Новочебоксарск;
8. Биологические очистные сооружения г. Новочебоксарск;
9. Биологические очистные сооружения г. Мариинский Посад;
4. ОАО «ТГК-5» ТЭЦ-3 г. Новочебоксарск;
5. ТЭЦ-2 г. Чебоксары;
6. ЗАО фирма «Август» Вурнарский завод смесевых препаратов, пос. Вурнары;
7. ОАО «Водоканал» г. Новочебоксарск.

Время проведения практики: 7 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 результата обучения
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и знания:

иметь практический опыт:

- определяет оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования;
- разработка технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;
- определяет потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;
- организует выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства;

уметь:

- на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;
- производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
- разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;
- разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;
- обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;
- в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;
- планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров;
- проводить производственный инструктаж подчиненных;
- использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;
- контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;
- обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;
- контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства;

знать:

- порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
- порядок разработки и оформления технической документации;
- действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда.
- методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;
- методы оценки качества выполняемых работ;
- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правил внутреннего трудового распорядка;

- виды, периодичности и правила оформления инструктажа;
- организацию производственного и технологического процесса.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 144 часа.

Наименование разделов и тем	Количество часов при очной форме обучения		Неделя
	Всего	Практические занятия	Всего
1	2	3	4
Раздел 1. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.	32	32	0,9
Тема 1.1. Предприятие – основное звено экономики	16	16	0,45
Тема 1.2. Организация основного и вспомогательного производства.	16	16	0,45
Раздел 2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ.	7	7	0,19
Тема 2.1. Менеджмент в области профессиональной деятельности	4	4	0,11
Тема 2.2. Коммуникации в управлении	3	3	0,08
Тема 2.3. Сбор материала для курсовой работы по экономике	Во время всего периода практики		
Раздел 3. ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	7	7	0,19
Раздел 4. РАБОТА НА ОПЛАЧИВАЕМЫХ МЕСТАХ	90	90	2,50
Тема 3.1. Производственная работа на штатных рабочих (оплачиваемых) местах или дублером	60	60	1,67
Тема 3.2. Практика по овладению умениями техника (дублера)	30	30	0,83
Раздел 4. ЗАЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ.	8	8	0,22
Всего:	144	144	4

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.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО с учетом рекомендаций и Примерной ОПОП СПО по направлению и профилю подготовки 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

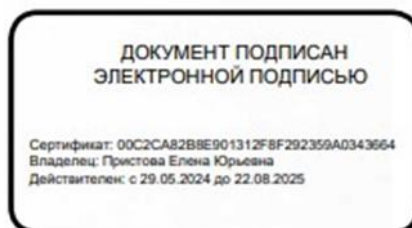
**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики**

СОГЛАСОВАНО

Начальник службы управления
надежностью ПАО «Химпром»
_____ С.Г. Сафонов
«__» _____ 202_ г.

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Заместитель директора по УР
_____ Т.Н. Кузьмина

На заседании ПЦК
машиностроения и автоматизации
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Председатель _____ М.В. Бубнова

ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

**Направление подготовки 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**Профиль подготовки ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих, должностям служащих**

Квалификация выпускника техник - механик

Разработчик:

Карбасова Е.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики ПП.04.01 являются:

- формирование представлений студентов о выбранной профессии, структуре химического предприятия, ассортименте химических изделий, изготавливаемых на предприятии и их значении для народного хозяйства;
- закрепление, расширение, углубление и систематизация, знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, на основе деятельности предприятия организация рабочего места слесаря – ремонтника;
- приобретение первоначального практического опыта техника, развитие профессионального мышления;
- сбор материала для курсового проекта по специальной дисциплине;
- ознакомление студентов со структурой и схемой управления химическим предприятием, с основными и вспомогательными цехами, с правилами внутреннего распорядка, охраной труда и техники безопасности.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- закрепление, систематизирование и обобщение знания студентов по всему комплексу изученных общепрофессиональных и специальных учебных дисциплин;
- прививание навыков самостоятельной творческой работы при решении конкретных вопросов производственно-технического характера;
- умение пользоваться справочной, нормативно-технической документацией и средствами вычислительной техники.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Производственная практика ПП.04.01 входит в профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Производственная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении следующих ОП и МДК:

ОП.01. Инженерная графика;

ОП.04. Материаловедение;

ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация;

ОП.06. Технологическое оборудование;

ОП.08. Обработка металлов резанием, станки и инструменты;

МДК.01.01 Осуществление монтажных работ промышленного оборудования;

МДК.01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования; МДК.02.01

Техническое обслуживание промышленного оборудования;

МДК.02.02 Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним;

МДК.03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию;

МДК.03.02 Организация монтажных работ по промышленному оборудованию;

МДК.03.03 Организация наладочных работ по промышленному оборудованию;

МДК.03.04 Управление качеством, планирование и организация работ в структурном подразделении;

МДК.03.05 Машинная обработка, сварка, сборка проекта, ручная разметка. Сборка пневматической схемы;

МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Заводская.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Места проведения практики:

10. ПАО «Химпром» г. Новочебоксарск;

11. Биологические очистные сооружения г. Новочебоксарск;

12. Биологические очистные сооружения г. Мариинский Посад;

4. ОАО «ТГК-5» ТЭЦ-3 г. Новочебоксарск;

5. ТЭЦ-2 г. Чебоксары;

6. ЗАО фирма «Август» Вурнарский завод смесевых препаратов, пос. Вурнары;

7. ОАО «Водоканал» г. Новочебоксарск.

Время проведения практики: 8 семестр.

Продолжительность практики: 5 недель.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Требования к результатам освоения производственной практики сформированы на основе квалификационных требований, предъявляемых к Слесарю-ремонтнику третьего разряда, описанных в [Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих](#).

Квалификационная характеристика Слесаря-ремонтника третьего разряда

ЕТКС	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих
Выпуск 2	Слесарные и слесарно - сборочные работы
§ 154	Слесарь-ремонтник (3-й разряд)
Характеристика работ	Разборка, ремонт, сборка и испытание средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. Ремонт, регулирование и испытание средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации. Слесарная обработка деталей по 11 - 12 квалитетам. Ремонт футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция. Разборка, сборка и уплотнение фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций. Изготовление приспособлений средней сложности для ремонта и сборки. Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.
Должен знать	Устройство ремонтируемого оборудования; назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов; технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин; технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов и механизмов; основные свойства обрабатываемых материалов; устройство универсальных приспособлений и применяемых контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости; правила строповки, подъема, перемещения грузов; правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 180 часов.

Наименование разделов и тем	Количество часов при очной форме обучения		Неделя
	Всего	Практические занятия	Всего
1	2	3	4
Раздел 1. ИЗУЧЕНИЕ РАБОТЫ ОСНОВНЫХ ОТДЕЛОВ И СЛУЖБ ПРЕДПРИЯТИЯ.	44	44	1,22
Тема 1.1 Инженерно – технический комплекс	6	6	0,16
Тема 1.2 Технический отдел	6	6	0,16
Тема 1.3 Планово – экономический отдел	6	6	0,16
Тема 1.4 Отдел нормирования труда и заработной платы	6	6	0,16
Тема 1.5 Отдел материально – технического снабжения и сбыта	6	6	0,16
Тема 1.6 Отдел формирования заказов.	6	6	0,16
Тема 1.7 Отдел маркетинга	4	4	0,11
Тема 1.8 Метрологическая служба	4	4	0,11
Тема 1.9 Сбор материала для отчета по практике	Во время всего периода практики		
Раздел 2. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (мастера или бригадира – ремонтника)	132	132	3.67
Раздел 3. ЗАЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ	4	4	0,11
Всего:	180	180	5

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.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО с учетом рекомендаций и Примерной ОПОП СПО по направлению и профилю подготовки 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

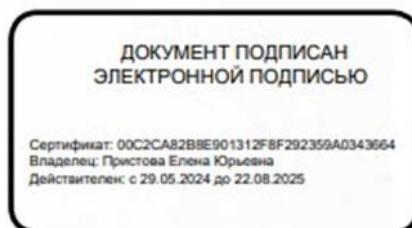
**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики**

СОГЛАСОВАНО

Начальник службы управления
надежностью ПАО «Химпром»
_____ С.Г. Сафонов
«__» _____ 202_ г.

УТВЕРЖДЕНО

приказ № 135-ОД от 08.04.2024г.
с изменением и дополнением к
приказу № 165-ОД от 31.08.2023 г.
с изменением и дополнением к
приказу № 155-ОД от 31.08.2022г.
с изменением и дополнением к
приказу №122-ОД от 31.08.2021г.



РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Заместитель директора по УР
_____ Т.Н. Кузьмина
На заседании ПЦК
машиностроения и автоматизации
Протокол № __ от «__» _____ 202_ г.
Председатель _____ М.В. Бубнова

ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

ПДП практика по профилю специальности

**Направление подготовки 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Профиль подготовки профессиональный

Квалификация выпускника техник - механик

Разработчик:

Карабасова Е.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Целью преддипломной практики ПДП являются:

- формирование представлений студентов о выбранной профессии, структуре химического предприятия, ассортименте химических изделий, изготавливаемых на предприятии и их значении для народного хозяйства;
- закрепление, расширение, углубление и систематизация, знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, на основе деятельности предприятия организация рабочего места слесаря – ремонтника;
- приобретение первоначального практического опыта техника, развитие профессионального мышления;
- сбор материала для дипломного проекта по специальной дисциплине;
- ознакомление студентов со структурой и схемой управления химическим предприятием, с основными и вспомогательными цехами, с правилами внутреннего распорядка, охраной труда и техники безопасности.

2. ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- закрепление, систематизирование и обобщение знания студентов по всему комплексу изученных общепрофессиональных и специальных учебных дисциплин;
- прививание навыков самостоятельной творческой работы при решении конкретных вопросов производственно-технического характера;
- умение пользоваться справочной, нормативно-технической документацией и средствами вычислительной техники.

3. МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Преддипломная практика является завершающим этапом основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) в составе направления 15.00.00 **Металлургия, машиностроение и металлообработка** и специальности 15.02.12 **Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**.

Преддипломная практика студентов отделения СПО по подготовке техников – механиков по специальности 15.02.12 **Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)** базовой подготовки, является завершающим этапом соответствующих профессиональных модулей:

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы;

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования;

ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию;

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Заводская.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Места проведения практики:

13. ПАО «Химпром» г. Новочебоксарск;

14. Биологические очистные сооружения г. Новочебоксарск;

15. Биологические очистные сооружения г. Мариинский Посад;
 4. ОАО «ТГК-5» ТЭЦ-3 г. Новочебоксарск;
 5. ТЭЦ-2 г. Чебоксары;
 6. ЗАО фирма «Август» Вурнарский завод смесевых препаратов, пос. Вурнары;
 7. ОАО «Водоканал» г. Новочебоксарск.
- Время проведения практики: 8 семестр.
Продолжительность практики: 4 недели.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики студент должен обладать следующими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и знания:

иметь практический опыт:

- работы по монтажу и ремонту с применением грузоподъемных машин;
- испытания оборудования;
- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования;
- изготовления, восстановления и сборки узлов механизмов;
- регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;
- участия в работе по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;
- составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования;
- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании промышленного оборудования;
- участия в планировании работы структурного подразделения;
- организации работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа работы структурного подразделения;
- оценивания экономической эффективности производственной деятельности;

уметь:

- осуществлять технологический процесс монтажа, технического обслуживания и ремонта оборудования;
- рассчитывать технико-экономические показатели деятельности участка, цеха;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого оборудования;
- анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном участке;
- самостоятельно формулировать задачи монтажа и технической эксплуатации оборудования и определять способы их решения в рамках профессиональных компетенций;

знать:

- методические, нормативные материалы по организации монтажа и ремонта оборудования;
- организацию ремонтной службы на предприятии; основные положения единой системы планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического промышленного оборудования;
- перспективы технического развития предприятия;
- организацию и технологию ремонтных работ;
- методы монтажа, регулировки и наладки технологического оборудования;
- порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации, ведомостей дефектов, спецификаций и другой технической документации;

- правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;
- правила и нормы безопасных приемов работы.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 144 часа.

Наименование разделов и тем	Количество часов при очной форме обучения		Неделя
	Всего	Практические занятия	Всего
1	2	3	4
Раздел 1. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРЕДПРИЯТИЕМ	6	6	0,16
Раздел 2. ИЗУЧЕНИЕ РАБОТЫ ОСНОВНЫХ ОТДЕЛОВ И СЛУЖБ ПРЕДПРИЯТИЯ. СБОР МАТЕРИАЛА ДЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	46	46	1,27
Тема 2.1 Инженерно – технический комплекс	6	6	0,16
Тема 2.2 Технический отдел	6	6	0,16
Тема 2.3 Планово – экономический отдел	6	6	0,16
Тема 2.4 Отдел нормирования труда и заработной платы	6	6	0,16
Тема 2.5 Отдел материально – технического снабжения и сбыта	6	6	0,16
Тема 2.6 Отдел формирования заказов.	6	6	0,16
Тема 2.7 Отдел маркетинга	6	6	0,16
Тема 2.8 Метрологическая служба	4	4	0,11
Тема 2.9 Сбор материала для дипломного проектирования	В течение всего периода практики		
Раздел 3. ВЫПОЛНЕНИЕ ФУНКЦИИ ИНЖЕНЕРНО – ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (мастера или бригадира – ремонтника)	84	84	2,3
4.ЗАЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ	8	8	0,22
Всего:	144	144	4

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Используются образовательные технологии и элементы производственной технологии.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРЕДДИПЛОМНОЙ 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 ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

Дифференцированный зачет.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Методические указания по сбору материала по производственной практике, цеховая документация - регламент, рабочие инструкции.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Производственное цеховое оборудование.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО с учетом рекомендаций и Примерной ОПОП СПО по направлению и профилю подготовки 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

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 «31» августа 2023г. № 1

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора Новочебоксарского
химико-механического техникума
Минобразования Чувашии
от «26» января 2024 г. № 28-ОД

СОГЛАСОВАНО

со Студенческим советом самоуправления
Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии
Протокол от «31» августа 2023 г. № -21

- РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по образовательной программе среднего профессионального образования по
специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

- 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- **РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ

- **ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

- **РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее – ФЗ-304); распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1580 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" (с изменениями и дополнениями) Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 24.01.2020 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»; Закон Чувашской Республики от 26.11.2020 №102 «О Стратегии социально-экономического развития Чувашской Республики до 2035 года»; - Закон Чувашской Республики от 30.07.2013 №50 «Об образовании в Чувашской Республике» (с изменениями и дополнениями)
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – 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
Сроки реализации программы	на базе основного общего образования в очной форме – 3 года 10 месяцев
Исполнители программы	Директор, заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по учебно-производственной работе, заведующий дневным отделением, заведующий учебной частью, специалист по воспитательной работе, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы группы, преподаватели, мастера производственного обучения, воспитатели, начальник отдела правового и кадрового обеспечения, члены студенческого совета группы/техникума, представители родительского комитета (совета) группы, представители организаций – работодателей

Данная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.)

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г.

№ 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся 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, гражданской ответственности, 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».

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданской ответственности, 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, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Личностные результаты реализации программы воспитания (описательные)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 4

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психо-активных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации¹ (при наличии)	
-	-
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями² (при наличии)	
-	
Готовность обучающегося к профессиональному и личностному развитию, эффективно взаимодействующий с членами коллектива, с коллегами, руководством, клиентами	ЛР 16
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса³ (при наличии)	
Осознающий себя частью студенческого коллектива, проявляющий активную жизненную позицию, участвующий в работе студенческого совета группы (техникума) и добровольческой деятельности.	ЛР 17
Проявляющий уважение к традициям и ценностям профессиональной образовательной организации (техникума), соблюдающий культуру поведения, культуру речи, готовый к конструктивному диалогу	
Заботящийся об имидже профессиональной образовательной организации (техникума), соблюдающий его Устав, Правила внутреннего распорядка и другие нормативно-правовые акты, в том числе требований к внешнему виду и использования современных гаджетов (в том числе сотовых телефонов) в процессе образовательной деятельности	ЛР 18

¹ Разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

² Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

³ Разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

**- РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся

Код	Личностный результат	Критерий оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества - проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону	- педагогическое наблюдение за детьми - беседы с детьми - беседы с педагогами - беседы с родителями
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	- сформированность гражданской позиции - участие в волонтерском движении - проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества - проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности	анализ участия обучающихся в общественно полезной деятельности создание ситуаций для изучения поведения воспитанников - наблюдение - опрос изучение и анализ педагогической документации - диагностика состояния отношений общение и деятельность в сообществе сверстников и взрослых - самоанализ проводимых дел самооценка и самоанализ (поведения, поступков, деятельности) анализ продуктов творческой деятельности обучающихся посещение урочных и внеурочных занятий мероприятий обследование субъектов, объектов, условий, процесса и результатов воспитательной деятельности, включая и такую форму обследования, как мониторинг подготовка и заслушивание отчетов (сообщений), в том числе и творческих самоотчетов, на заседаниях органов самоуправления; - планирование работы кураторами - организация досуга во внеурочное время,
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде - демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа - готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах - проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону - отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве - отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся	

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация интереса к будущей профессии -ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности -проявление высокопрофессиональной трудовой активности -проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности -проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве 	<p>посещение ими кружков, клубов, секций и других объединений по интересам</p> <p>отсутствие или снижение случаев безнравственного поведения обучающихся, совершения ими правонарушений и преступлений</p> <p>поддержка детской инициативы и самостоятельности, работа органов ученического самоуправления;</p> <p>состояние эмоционально-психологических деловых отношений в общетехникумовском и групповом коллективах</p> <p>обеспечение готовности выпускников к личностному и профессиональному самоопределению.</p>
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация интереса к участию и проведению мероприятий культурной направленности (концерты, конкурсы, фестивали, экскурсии, выставки и т.д.) -готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах 	
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<ul style="list-style-type: none"> -добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан -сформированность гражданской позиции -участие в волонтерском движении 	
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	-отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве	
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация интереса к участию и проведению мероприятий культурной направленности (концерты, конкурсы, фестивали, экскурсии, выставки и т.д.) -отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве 	
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	-демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся	
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<ul style="list-style-type: none"> -проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; -демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии 	

ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	-демонстрация интереса к участию и проведению мероприятий культурной направленности (концерты, конкурсы, фестивали, экскурсии, выставки и т.д.)	
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	-демонстрация интереса к участию и проведению мероприятий культурной направленности (концерты, конкурсы, фестивали, экскурсии, выставки и т.д.)	
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	-проявление высокопрофессиональной трудовой активности -демонстрация интереса к будущей профессии	
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	-проявление высокопрофессиональной трудовой активности -демонстрация интереса к будущей профессии	
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	-участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях	
ЛР 16	Готовность обучающегося к профессиональному и личностному развитию, эффективно взаимодействующий с членами коллектива, с коллегами, руководством, клиентами	-демонстрация интереса к будущей профессии -оценка собственного продвижения, личностного развития	
ЛР 17	Осознающий себя частью студенческого коллектива, проявляющий активную жизненную позицию, участвующий в работе студенческого совета группы (техникума) и добровольческой деятельности. Проявляющий уважение к традициям и ценностям профессиональной образовательной организации (техникума), соблюдающий культуру поведения, культуру речи, готовый к конструктивному диалогу	-проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества -проявление высокопрофессиональной трудовой активности -демонстрация интереса к будущей профессии	
ЛР 18	Заботящийся об имидже профессиональной образовательной организации (техникума), соблюдающий его Устав, Правила внутреннего распорядка и другие нормативно-правовые акты, в том числе требований к внешнему виду и использования современных гаджетов (в том числе сотовых телефонов) в процессе образовательной деятельности	-сформированность гражданской позиции -демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа	

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разрабатывается 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 и в соответствии с локальными актами техникума (см. раздел Документы на официальном сайте техникума)

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации 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.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе мероприятий. При этом при подготовке к соревнованиям «Молодые профессионалы» используются ресурсы организаций- партнеров.

Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Для проведения воспитательной работы образовательная организация обладает следующими ресурсами: Библиотечный, информационный центр;

актовый зал с акустическим, световым и мультимедийным оборудованием; спортивный зал со спортивным оборудованием;

открытые волейбольные и баскетбольные площадки, футбольное поле;

специальные помещения для работы кружков, студий, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, реквизит и т.п.).

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте организации. Техникум ведёт страницу в социальной сети ВКонтакте, Телеграмм, Одноклассники для освещения всех событий, происходящих в техникуме и информирования о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности.

-РАЗДЕЛ 4 КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

-КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

-Техник-механик

по образовательной программе среднего профессионального образования

по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

на период 2023 – 2024 г.

- Новочебоксарск, 2023 год

В ходе планирования воспитательной деятельности учтен воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства; движения «Молодые профессионалы»; движения «Абилимпикс», **субъектов Российской Федерации** (в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий), в том числе «День города» и др. а также **отраслевые профессионально значимые события и праздники.**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР	Наименование модуля
В течение года 1 раз в неделю	Торжественная церемония поднятия и опускания государственного флага Российской Федерации	Обучающиеся всех курсов	Перед главным учебным корпусом	Заместитель директора ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 1,2,3,5,12	Гражданско-патриотический
Еженедельно	Проведение внеурочных мероприятий «Разговор о важном	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Кураторы	ЛР 1, 2, 3, 5, 8,11,15, 17	Гражданско-патриотический
В течение года	Работа кружка «Орленок»	Участники кружка	Учебные кабинеты	Руководитель кружка	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5	Гражданско-патриотический
В течение года	Участие в традиционном легкоатлетическом кроссе, «Кроссе Нации», «Лыжня России»	Обучающиеся всех курсов	Место, обозначенное организаторами мероприятий	Руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 12	Спортивно-и здоровье-ориентированный
В течение года	Участие в конкурсах плакатов, буклетов по теме ЗОЖ	Обучающиеся всех курсов	Фойе главного и учебного корпусов	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно-и здоровье-ориентированный
В течение года	Посещение выставок, музеев, концертов, кинопоказов, театров	Обучающиеся всех курсов	Музеи, театры, кинотеатры	Педагог-организатор, кураторы	ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10	Культурно-творческий
В течение года	Проведение профилактических мероприятий по распространению ОРВИ, гриппа, коронавируса	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, медкабинет	Заместитель директора по ВР, медицинский работник, инспектор по ОТ, кураторы, представители медицинских учреждений	ЛР 12	Спортивно-и здоровье-ориентированный
В течение года	Безопасный мир. Навыки поведения в критических ситуациях	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Педагог-психолог, преподаватель ОБЖ, кураторы	ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12	Спортивно-и здоровье-ориентированный
В течение года	Профилактика вредных привычек (табакокурение, употребление алкогольных и других психоактивных веществ, СНЮСов)	Обучающиеся всех групп	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно-и здоровье-ориентированный

В течение года	Участие в Спартакиаде ПОО Чувашской Республики по 8 видам спорта: - шахматы; - настольный теннис; - волейбол; - лыжный спорт; - мини-футбол;	Обучающиеся всех курсов	Спортзал, стадион	Руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно-и здоровье ориентированный
----------------	---	-------------------------	-------------------	--------------------------------------	--------------	--------------------------------------

	- плавание; - легкая атлетика; - баскетбол 3х3					
По календарю РССС	Организация участия спортсменов и команд в Чемпионатах Российского студенческого спортивного союза (РССС)	Обучающиеся всех курсов	Место проведения спортивных мероприятий	Руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный
По календарю АСБ	Участие в соревнованиях Ассоциации студенческого баскетбола (АСБ)	Обучающиеся всех курсов	Место проведения спортивных мероприятий	Руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно-и здоровье-ориентированный
В течение года	Участие сборных команд клуба (техникума) в городских и республиканских соревнованиях: - Чемпионат Чувашской Республики по мини-футболу среди мужских команд; - Чемпионат Чувашской Республики по мини-футболу среди женских команд; - Чемпионат Чувашской Республики по волейболу среди женских команд; - Всероссийские соревнования по уличному баскетболу «Оранжевый мяч – 2022»;	Обучающиеся всех курсов	Место проведения спортивных соревнований	Руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно-и здоровье-ориентированный
В течение года	Проведение Спартакиады техникума среди 1 и 2 курсов по видам спорта	Обучающиеся 1 и 2 курса	Спортзал	Руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный
В течение года	Проведение совместно с центром тестирования ГТО «Фестиваля ГТО»	Обучающиеся всех курсов	Спортзал	Руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно-и здоровье-ориентированный
В течение года	Организация и проведение товарищеских встреч по видам спорта с другими учебными заведениями	Обучающиеся всех курсов	Спортзал техникума, спортзалы других учебных учреждений	Руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно-и здоровье-ориентированный
В течение года	Открытие выставок художников Чувашии и знакомство с их творчеством в фойе техникума	Обучающиеся всех курсов	Фойе техникума	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь	ЛР 8, ЛР 10	Культурно-творческий
В течение года	Недели экологической грамотности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, преподаватели, кураторы	ЛР 14	Экологическое воспитание
В течение года	Беседы по тематике «Создание крепкой гармоничной семьи»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы	ЛР 15	Культурно-творческий Гражданско-патриотический

В течение года	Обучение волонтерской деятельности по продвижению бренда «ГАПОУ ЧР Новочебоксарский химико-механический техникум Минобразования Чувашии» на рынке образовательных и профессиональных услуг	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, представители студенческого самоуправления, представители волонтерского объединения техникума	ЛР 7, ЛР 8	Профессионально-ориентированный Студенческое самоуправление
----------------	--	-------------------------	------------------	---	------------	---

В течение года	Посещение профессиональных выставок, фестивалей	Обучающиеся всех курсов	Место проведения мероприятий	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10	Профессионально-ориентированный
В течение года	Проведение семинаров, мастер-классов: «Как составить резюме», «Техно-логия индивидуального трудоустройства», «Собеседование с работодателем», «Деловой этикет», «Вы и ваш имидж», «Самопрезентация»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, педагог-психолог, преподаватели, кураторы, представители работодателей	ЛР 9, ЛР 13	Профессионально-ориентированный
В течение года	Подготовка обучающихся и участие в региональном чемпионате «Молодые профессионалы» по стандартам WorldSkills Russia Чувашской Республики	Обучающиеся 2-4 курсов	Учебные кабинеты, учебные мастерские	Зам директора по УПР, мастера производственного обучения, преподаватели, кураторы	ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Профессионально-ориентированный
В течение года	Организация цикла тематических встреч с работодателями	Обучающиеся 3-4 курсов	Учебные кабинеты, библиотека, актовый зал	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УПР, мастера производственного обучения, кураторы	ЛР 9, ЛР 13	Профессионально-ориентированный
В течение года	Тренинги по формированию профессиональной самооценки	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Педагог-психолог, кураторы	ЛР 9, ЛР 13	Профессионально-ориентированный
В течение года	Участие в акции «День без турникетов»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор	ЛР 13	Профессионально-ориентированный
В течение года	Экскурсии на предприятия города	Обучающиеся всех курсов	Предприятия города	Кураторы	ЛР 13	Профессионально-ориентированный
В течение года	Участие в проекте «Лидеры России», «Мы Вместе»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 13	Профессионально-ориентированный
В течение года	Работа кружков	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководители кружков, кураторы	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10	Профессионально-ориентированный Бизнес-ориентированный
В течение года	Заседания студенческого научного общества «Умники»	Участники объединения	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, руководитель объединения, кураторы	ЛР 7, ЛР 9	Профессионально-ориентированный Бизнес-ориентированный
В течение года	Заседания проектной школы	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, преподаватели, руководитель студенческого научного общества «Умники»	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10	Профессионально-ориентированный Бизнес-ориентированный
В течение года	Участие в молодежном форуме «Волга»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 11	Профессионально-ориентированный Бизнес-ориентированный

По графику	Участие в республиканских предметных олимпиадах	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УПР, руководитель студенческого научного общества «Умники»	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9	Профессионально-ориентированный
------------	---	-------------------------	------------------	---	------------------	---------------------------------

По графику	Участие в Региональных этапах Всероссийских олимпиад профессионального мастерства по укрупненным группам	Обучающиеся 2-4 курсов	Учебные кабинеты, учебные мастерские	Заместитель директора по УПР, мастера производственного обучения, пре-подаватели, кураторы	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Профессионально-ориентированный Бизнес-ориентированный
СЕНТЯБРЬ						
1	День знаний Торжественная линейка, посвященная Российскому Дню знаний и первому звонку для первокурсников.	Обучающиеся всех курсов	Спортзал	Директор, заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 1- 3, ЛР 16	Профессионально-ориентированный
10	Международный день памяти жертв фашизма	Обучающиеся всех курсов	Лектории	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководитель кураторы	ЛР 1,2,3	Гражданско-патриотический
13	Комплекс мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководитель, кураторы	ЛР 2, ЛР 3 ЛР 13	Гражданско-патриотический
5	«Ты в СПО» Ознакомительный студенческий квест	Обучающиеся I курса	Учебные кабинеты, учебные мастерские	Преподаватели дисциплин «Русский язык» и «Литература», библиотекарь	ЛР 1-9	Культурно-творческий
27	Всемирный день туризма	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, спортзал	Руководители физвоспитания, преподаватель ОБЖ, кураторы	ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10	Культурно-творческий Экологическое воспитание
В течение месяца	Комплекс мероприятия образования поискового отряда «Пламенные сердца»	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7	Гражданско-патриотический
В течение месяца	День солидарности в борьбе с терроризмом	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Международный день распространения распространения грамотности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Воспитательная служба	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный
В течение месяца	100 лет со дня рождения советской партизанки Зои Космодемьянской (1923 – 1941)	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, социальные сети	Заместитель директора по ВР, воспитательная служба, преподаватели, кураторы	ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10 ЛР 13	Профессионально-ориентированный

В течение месяца	Проведение совместных мероприятий в рамках акции «Полиция и дети» по предупреждению правонарушений среди студенческой молодежи	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы, представители правоохранительных органов	ЛР 7	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Совместно с Союзом ветеранов Чувашии проведение мероприятий патриотической направленности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, координатор поискового объединения, командир отряда «Пламенные сердца»	ЛР 2, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12	Гражданско-патриотический
ОКТАБРЬ						
1	День пожилых людей	Волонтеры	Столовая техникума	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп, преподаватели, представители студенческого самоуправления	ЛР 4 ЛР 6	Культурно-творческий Студенческое самоуправление
1	Международный день музыки	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, библиотекарь	ЛР 4 ЛР 6 ЛР 16	Культурно-творческий
5	День учителя	Обучающиеся всех курсов	Актный зал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп, преподаватели, представители студенческого самоуправления	ЛР 4 ЛР 6 ЛР 16	Культурно-творческий Студенческое самоуправление
8	День защиты животных	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Преподаватели дисциплин «Русский язык» и «Литература», библиотекарь	ЛР 1-9	Культурно-творческий
6	«День учителя России!» Танцевальный флешмоб «Танцуй с нами!»	Обучающиеся всех курсов	Спортзал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор,	ЛР 9 ЛР 13	Культурно-творческий
02-31	Второй этап антинаркотической акции «Сообща, где торгуют смертью!» - оформление информационного стенда; -оформление брошюр;	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, учебные мастерские	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп, преподаватели, представители студенческого само-	ЛР 3 ЛР 9 ЛР 10	Гражданско-патриотический

				управления		
16	Онлайн конкурс ко дню Отца «Отец образец»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, социальные сети	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР 1,4,6,7,11	Культурно-творческий
23.10-04.11	Конкурс стенгазет, приуроченный ко дню народного единства «Моя малая Родина! Мой народ!»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, учебные мастерские	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 3 ЛР 9 ЛР 10	Культурно-творческий Гражданско-патриотический
16	День отца в России	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 1,4,6,7,11	Культурно-творческий
26	Международный день школьных библиотек	Обучающиеся 1-2 курса	Учебные кабинеты, библиотека	Преподаватели дисциплин «Русский язык» и «Литература», библиотекарь	ЛР 1-9	Культурно-творческий
В течение месяца	Организация и проведение местных субботников	Обучающиеся всех курсов	Территория техникума	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, библиотекарь	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Праздничный концерт ко дню пожилого человека «Добрые люди»	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, отряд	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4	Гражданско-патриотический
6	День СПО	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека, актовый зал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 1,4,6,7,11	Культурно-творческий
17	День посвящения в студенты	Обучающиеся 1 курса	Актовый зал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 1,5,9,10	Культурно-творческий

В течение месяца	Участие в конкурсе на лучшую исследовательскую работу по антикоррупционной тематике	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, преподаватели	ЛР 5, ЛР 9, ЛР 10	Гражданско-патриотическое
В течение месяца	Участие в городских и республиканских акциях «Молодежь за здоровый образ жизни»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, спортзал, стадион, актовый зал	Заместитель директора по ВР, руководители физвоспитания, кураторы, воспитательная служба	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный Студенческое самоуправление
НОЯБРЬ						
3	Квиз ко Дню народного единства «ВМЕСТЕ МЫ РОССИЯ»	Обучающиеся 1-2 курса		Преподаватели дисциплин «Русский язык» и «Литература», библиотекарь	ЛР 1-9	Культурно творческий
4	День Народного единства, фестиваль национальной кухни	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6	Гражданско-патриотический Культурно-творческий Студенческое самоуправление
6	День начала Нюрнбергского процесса	Обучающиеся 1-2 курса	Учебные кабинеты, библиотека	Преподаватели дисциплин «Русский язык» и «Литература», библиотекарь	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 16	Культурно-творческий
8	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Преподаватели, кураторы, библиотекарь	ЛР 2, ЛР 3 ЛР 13	Гражданско-патриотический
16	Международный день толерантности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы	ЛР 6, ЛР 7 ЛР 12	Культурно-творческий Гражданско-патриотический
01-30	Всероссийская акция по сбору макулатуры #БумБатл	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 2, 9, 10, 11	Гражданско-патриотический
01-30	Центр по сбору гуманитарной помощи для мобилизованных граждан	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 2, ЛР 3 ЛР 13	Гражданско-патриотический
20	Творческий конкурс для студентов «Созвездие талантов»	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал	Преподаватели дисциплины «История»	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
27	День матери	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Педагог-организатор, преподаватели, кураторы	ЛР 4, ЛР 6	Культурно-творческий
30	День государственного герба России	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Преподаватели дисциплины «История»	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Недели экологической грамотности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы	ЛР 13, ЛР 14	Экологическое воспитание
В течение месяца	Проведение комплекса мероприятий ко дню рождения В.П. Винокурову	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3	Гражданско-патриотический
ДЕКАБРЬ						

1	День Конституции Российской Федерации	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
1	Всемирный день со СПИДом Акция «АнтиСПИД»;-акция «Красная лента»;-оформление стенгазет;-библиотека «Вся правда о СПИДе»	Обучающиеся 1-2 курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели биологии, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный Экологическое воспитание
19-22	Конкурс «Новогодняя стенгазета – 2024»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели биологии, кураторы	ЛР 11, 15, 16, 17	Культурно-творческий
1-20	Конкурс «Новогодние видео поздравления» от групп (поздравляем преподавателей, администрацию, кураторов)	Обучающиеся всех курсов	Онлайн, соц. сети	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели биологии, кураторы	ЛР 5, 7, 8, 9, 11, 12	Культурно-творческий
9	«День против коррупции» квиз-игра «Мы против коррупции»	Обучающихся для 1 курсов		Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, педагог-психолог	ЛР 1,5,7,8	Гражданско-патриотический
19	Театрализованное представление «Приключение снеговичков» для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Театральная группа	БОУ Новочебоксарская общеобразовательная школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, педагог-психолог	ЛР 11, 15, 16, 17	Культурно-творческий
3	День неизвестного солдата	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Преподаватели дисциплины «История»	ЛР 1,2,3,5,6	Гражданско-патриотический
3	День инвалидов	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 1,2,3,5,6	Гражданско-патриотический Спортивно- и здоровье-ориентированный
5	День добровольца (волонтера) в России	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, представители волонтерского объединения	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12	Гражданско-патриотический Культурно-творческий
8	Международный день художника	Обучающиеся 1-2 курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь	ЛР 4, ЛР 6	Культурно-творческий
9	День героев Отечества	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Преподаватели дисциплины «История»	Л 1-9	Гражданско-патриотический
12	Встреча с волонтерами-медиками. Проведут мероприятие, цель которого-обсудить темы, связанные с ВИЧ и СПИДом	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели дисциплины «История», кураторы	ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6	Гражданско-патриотический

	Проведут мероприятие Матер класс пот первой помощи					
25	День принятия федеральных конституционных законов о государственных символах Российской Федерации	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Преподаватели дисциплины «История»	Л 1-9	Гражданско-патриотический
27	Украшаем техникум. 1. «В гостях у сказки» 2. «Снежная феерия» 3. «Новогодний креатив» 4. «Символ года» 5. «Новогодние врата» (украшаем оригинально дверь)	Обучающиеся 1-2 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 16	Культурно-творческий
В течение месяца	Интеллектуальная квест-игра для студентов «Осторожно коррупция»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, студенческий совет	ЛР 5, ЛР 9, ЛР 10	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Акция «Доброе сердце студента» 1. «Помоги четвертому другу» (корма для собак и кошек) 2. «Шоколадный дом» (Шоколад для детей инвалидов и сирот) 3. Новогодние канцтовары для творчества» (альбом для рисования, цвет. .карандаши, фломастеры и тд.)	Обучающиеся всех курсов	Спортзал, места проведения акций	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный Гражданско-патриотический
ЯНВАРЬ						
В течение месяца	Проведение мероприятий, посвященных Дню снятия блокады Ленинграда	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
25	День самоуправления, посвященный Дню студента	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студенческий совет	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9	Профорентация
27	День работника прокуратуры РФ – открытый урок в библиотеке	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Преподаватели дисциплины «История»	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
25	День студента: - «Праздничный концерт ко Дню Студента»	Обучающиеся всех курсов	Актный зал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студенческий совет	ЛР 9, 11, 12	Культурно-творческий

25-30	Международный день памяти жертв Холокоста	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, координатор поискового объединения, командир отряда «Пламенные сердца»	ЛР 1, 2, 5, 6, 12	Гражданско-патриотический
25	80 лет со дня полного освобождения Ленинграда	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека, актовый зал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, координатор поискового объединения, командир отряда «Пламенные сердца»	ЛР 1, 2, 5, 6, 12	Гражданско-патриотический
ФЕВРАЛЬ						
2	Проведение мероприятий, посвященных Дню воинской славы России (80 лет Сталинградской битве)	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Педагог-организатор, библиотечкарь, преподаватели истории, кураторы	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
8	День Российской науки	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели	ЛР 5, ЛР 9	Профессионально-ориентированный Культурно-творческий
15	Проведение мероприятий, посвященных Дню памяти о россиянах, исполнявших гражданский долг за пределами Отечества	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Педагог-организатор, библиотечкарь, преподаватели истории, кураторы	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
21	Международный день родного языка	Обучающиеся 1-2 курсов	Учебные кабинеты	Преподаватели дисциплин «Русский язык», «Литература», «Родной язык и родная литература»	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
1	День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве	Обучающиеся всех курсов	библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, координатор поискового объединения, командир отряда «Пламенные сердца» библиотека	ЛР 1, 2, 3, 5, 8	Гражданско-патриотический
8	День российской науки, 300-летие со времени основания Российской Академии наук (1724)	Обучающиеся всех курсов	библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, библиотека	ЛР 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15	Профессионально-ориентированный Культурно-творческий
15	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества, 35 лет со дня вывода советских войск из Республики Афганистан(1989)	Обучающиеся всех курсов	библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, координатор поискового объединения, командир отряда «Пламенные сердца»,	ЛР 1,2,5,8	Гражданско-патриотический

				библиотека		
22	Концерт ко Дню Защитника Отечества	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор	ЛР 9, 11, 12	Культурно-творческий
21-22	Организация и проведение традиционных состязаний «А, ну-ка, парни!»	Обучающиеся всех курсов	Спортзал	Руководители физвоспитания, педагог-организатор, студенческий совет	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный Гражданско-патриотический
В течение месяца	Совместно с Союзом ветеранов Чувашии проведение мероприятий патриотической направленности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека, музей	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы	ЛР 2, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12	Гражданско-патриотический
13	Всемирный день безопасного интернета	Обучающиеся всех курсов	онлайн	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагог-психолог	ЛР 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15	Профессионально-ориентированный Культурно-творческий
8	190 лет со дня рождения русского ученого Дмитрия Менделеева (1834-1907)	Концерт ко Дню Защитника Отечества	библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотека	ЛР 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15	Профессионально-ориентированный Культурно-творческий
МАРТ						
1	Международный день борьбы с наркоманией	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный
3	Концерт ко Дню 8 Марта	Обучающиеся 1-2 курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Преподаватели дисциплин «Русский язык», «Литература», библиотекарь	ЛР1-9	Гражданско-патриотический Культурно-творческий
6-7	Организация и проведение традиционных состязаний «А, ну-ка, девушки!»	Обучающиеся всех курсов	Спортзал	Руководители физвоспитания, педагог-организатор, студенческий совет	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный Гражданско-патриотический
13	450-летие со дня входа первой «Азбуки» (печатной книги для обучения письму и чтению) Ивана Флорова(1574)	Обучающиеся 1-2 курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Преподаватели дисциплин «Русский язык», «Литература», библиотекарь	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
20	День Земли	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы	ЛР 13, ЛР 14	Экологическое воспитание

27	Всемирный день театра	Обучающиеся всех курсов	Библиотека	Преподаватели дисциплин «Русский язык», «Литература», библиотекарь	ЛР 1, 11	Культурно-творческий
В течение месяца	Проведение круглого стола «Обман современного терроризма»	Обучающиеся всех курсов	Библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы, студенческий совет	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 9	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Всероссийский открытый урок по ОБЖ (приуроченный к празднованию всемирного Дня ГО)	Обучающиеся 1 курса	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватель ОБЖ, кураторы	ЛР 11	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Проведение совместных мероприятий в рамках акции «Полиция и дети» по предупреждению правонарушений среди студенческой молодежи	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы, представители правоохранительных органов	ЛР 7	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Студенческая конференция «Крымская весна», посвященная воссоединению Крыма с Россией	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели дисциплины «История», кураторы, студенческий совет	ЛР 2, ЛР 4	Гражданско-патриотический Культурно-творческий
14	Празднование Масленицы	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор	ЛР 2, 5, 8, 9	Культурно-творческий
21	Всемирный день поэзии	Обучающиеся всех курсов	библиотека	Библиотекарь	ЛР 1, 11	Культурно-творческий
1-30	Благотворительная акция «Твори добро»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, советник директора по воспитанию	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12	Гражданско-патриотический Культурно-творческий
АПРЕЛЬ						
1	День космонавтики	Обучающиеся 1-2 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический Культурно-творческий

7	Всемирный день здоровья	Обучающиеся всех курсов	Спортзал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный
19	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Преподаватели учебной дисциплины «История»	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
27	День российского парламентаризма	Обучающиеся 1-2 курсов	Учебные кабинеты	Преподаватели учебной дисциплины «История»	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Проведение месячника «Безопасный интернет»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, педагог-психолог, кураторы	ЛР 9, ЛР 11	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Гагаринский урок «Космос — это мы!», посвященный 65 летней годовщине запуска СССР первого спутника Земли	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотечарь, кураторы	ЛР 2, ЛР 4	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Всероссийский урок по ОБЖ (день пожарной охраны)	Обучающиеся 1 курса	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватель ОБЖ, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный Гражданско-патриотический
В течение месяца	Участие в городских и республиканских акциях «Молодежь за здоровый образ жизни»	Обучающиеся всех курсов	Места проведения акций	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, студенческий совет	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный Гражданско-патриотический Экологическое воспитание
В течение месяца	Подготовка НИРС и проведение научно-практической конференции на тему ЗОЖ	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 10, ЛР 11, ЛР 14	Спортивно- и здоровье-ориентированный Гражданско-патриотический Экологическое воспитание
В течение месяца	«Чернобыль — трагедия, подвиг, предупреждение»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотечарь, кураторы	ЛР 13, ЛР 14	Гражданско-патриотический Экологическое воспитание
МАЙ						
1	Праздник весны и труда	Обучающиеся всех курсов	актовый зал, фойе техникума	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, студенческий совет	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	Гражданско-патриотический Культурно-творческий
7-8	Комплекс мероприятий, посвященных 79-летию Победы в ВОВ	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, фойе техникума, площадь Победы	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, студенческий совет	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7	Гражданско-патриотический

13	241 год со дня основания Черноморского флота	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Преподаватели дисциплины «История», библиотекарь	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
18	Военно-патриотический фестиваль «Во славу Победы»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Преподаватели дисциплины «История», библиотекарь	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
19	День детских общественных организаций	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студенческий совет	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический Культурно-творческий
24	День славянской письменности и культуры	Обучающиеся 1 курса	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, преподаватели дисциплин «Русский язык», «Литература», кураторы	ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10	Культурно-творческий Гражданско-патриотический
В течение месяца	Благотворительная акция «Помоги ветерану»	Участники отряда «Пламенные сердца»	г. Ржев	Руководитель отряда	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7	Гражданско-патриотический
течение месяца	Участие в параде, посвященного Дню Победы	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 9	Гражданско-патриотический
В течение месяца	Концерт, посвященный Дню химика	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, учебные мастерские	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УПР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 9, ЛР 13	Профессионально-ориентированный
В течение месяца	День Победы	Обучающиеся всех курсов	Спортзал	Руководители физвоспитания	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный
В течение месяца	Международный день музеев	Обучающиеся всех курсов	Спортзал	Руководители физвоспитания	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный
В течение месяца	Совместно с Союзом ветеранов Чувашии проведение мероприятий патриотической направленности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы	ЛР 2, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12	Гражданско-патриотический
ИЮНЬ						
1	День защиты детей	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, спортзал, фойе техникума	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководители физвоспитания, кураторы	ЛР 11, ЛР 12	Спортивно- и здоровье-ориентированный Культурно-творческий

5	День эколога	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 14	Окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции
6	Вручение дипломов	Обучающиеся 1-2 курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Педагог-организатор, библиотекарь	ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10	Культурно-творческий
12	Проведение мероприятий, посвященных Дню России	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека, фойе техникума	Педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
22	Проведение мероприятий, посвященных Дню памяти и скорби	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический
6	День русского языка	Обучающихся 1 курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы	ЛР 1-9	Гражданско-патриотический

27	День молодежи	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, фойе техникума	Заместитель директора УВР, педагог-организаторы
В течение месяца	Участие в Межрегиональной конференции-фестивале научного творчества учащейся молодежи «Юность Большой Волги»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора УВР, педагог-организаторы
В течение месяца	Пушкинский день России	Обучающиеся 1 курса	Учебные кабинеты	Заместитель директора УВР, педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели дисциплин «Русский язык и культура», кураторы

СОГЛАСОВАНО

Председатель ГЭК

С.Г. Сафонов

«27» октября 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора техникума

Новочебоксарского химико-

механического техникума

Минобразования Чувашии

№ 241-ОД от «30» октября 2023 г.

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по образовательной программе среднего профессионального образования –

программе подготовки специалистов среднего звена

по специальности

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования по отраслям**

Квалификация – **техник-механик**

Форма обучения – **очная**

Нормативный срок освоения – **3 года 10 месяцев**

на базе **основного общего образования**

Профиль получаемого профессионального
образования – **технический**

Год приёма – 2020

Приложение № 8
к ОП СПО – ППССЗ по специальности
38.02.03 Операционная деятельность в логистике

г. Новочебоксарск
2023 год

РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА
на заседании Педагогического совета
Новочебоксарского химико-
механического техникума
Минобразования Чувашии
протокол № 167-ОД
от «31» августа 2023 г.

ОДОБРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА
Предметно-цикловой комиссией
Машиностроение и автоматизация
Новочебоксарского химико-
механического техникума
Минобразования Чувашии
протокол № 01
от «06» сентября 2023 г.

Разработана на основе федерального
государственного образовательного
стандарта среднего профессионального
образования по специальности
15.02.12 Монтаж, техническое
обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по
отраслям), утверждённого приказом
Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря
2016 г. № 1580

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	6
3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	7
4. ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	8
5. ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНЫМ РАБОТАМ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ.....	13
6. ЗАДАНИЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНИ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА.....	28
7. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	29
8. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ.....	31
9. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ.....	32

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (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 09 декабря 2016 г. № 1580 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (Зарегистрировано в Минюсте России 22 декабря 2016 г. № 44904);

— 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 и защиты дипломного проекта (работы).

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 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4.1. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности пункта 5.2 ФГОС СПО:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Профессиональные модули
ВД 1. Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу. ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией. ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	ПМ.01 Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

<p>ВД 2. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования</p>	<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя. ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов. ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования. ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.</p>	<p>ПМ.02 Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования</p>
<p>ВД 3. Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию</p>	<p>ПК 3.1 Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования. ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов. ПК 3.3 Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.</p>	<p>ПМ.03 Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию</p>

1.4. Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

1.5. Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации осуществляется Техникумом.

1.6. Техникум использует необходимые для организации образовательной деятельности средства обучения и воспитания при проведении государственной итоговой аттестации обучающихся.

1.7. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объёме выполнивший учебный план.

1.8. Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. В ОП СПО – ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) на проведение государственной итоговой аттестации выделяется 216 часов. Сроки проведения ГИА: с 18 мая 2023 г. по 29 июня 2023 года.

1.9. 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 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

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 профильного уровня проводится по решению Техникума на основании заявлений выпускников (приложение № 1 к Программе ГИА) на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учётом положений стандартов «Ворлдскиллс», устанавливаемых автономной некоммерческой организацией «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» (далее – Агентство), а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее – организации-партнёры).

2.3. Дипломный проект(работа) направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект(работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником работы, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Для подготовки дипломного проекта(работы) выпускнику назначается руководитель, оказывающий выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей осуществляется приказом директора техникума.

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. Для проведения демонстрационного экзамена в составе ГЭК создаётся экспертная группа из числа экспертов (далее – экспертная группа). Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включённых в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

3.3. Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором демонстрационного экзамена.

3.4. Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, 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 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 ознакомливает 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 и защита дипломных проектов (работ) (за исключением государственного экзамена и дипломных проектов (работ), затрагивающих вопросы государственной тайны) проводятся на

открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНЫМ РАБОТАМ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

5.1. Структура и содержание дипломного проекта(работы) определяется её целью и задачами. Содержание дипломной работы должно отражать основные виды профессиональной деятельности по специальности и соответствовать содержанию одного профессионального модуля.

5.2. Дипломный проект (работа) является одним из основных этапов учебного процесса подготовки по специальности, выполняется обучающимся после получения необходимых теоретических и практических знаний, и показывает степень подготовленности будущего специалиста к самостоятельной практической работе.

5.3. В процессе выполнения дипломного проекта (работы) обучающийся закрепляет и расширяет знания, полученные в период обучения, а также показывает способность обобщать, анализировать практические материалы, полученные в итоге прохождения практики.

5.4. Последовательность выполнения дипломного проекта(работы) предполагает следующие этапы:

- выбор темы (заявление о закреплении темы проекта);
- назначение руководителя дипломного проекта(работы) и консультанта (если необходимо);
- разработка плана по дипломному проекту (работе), который представляет собой развёрнутое содержание, структуру дипломного проекта (работы) (совместно с руководителем);
- исследование теоретических аспектов темы проекта: изучение учебной и специальной литературы по теме дипломного проекта, нормативную документацию, статистические материалы, научные статьи, Интернет- источники;
- сбор, анализ и обобщение эмпирических данных, включая исследование аспектов деятельности конкретной организации, связанных с проблематикой дипломного проекта (результатом выполнения этого этапа является предварительный вариант дипломной работы);
- формулирование выводов и рекомендаций;
- оценка социально-экономической эффективности выводов и предложений;
- оформление дипломного проекта(работы);
- сдача дипломного проекта (работы) на проверку руководителю;

- подготовка к защите: написание речи, оформление наглядного материала;
- защита дипломного проекта (работы) на заседании государственной экзаменационной комиссии.

5.5. Дипломный проект (работа) должен иметь актуальность, практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) работодателей.

Выполненный дипломный проект(работа) в целом должен:

- соответствовать разработанному плану;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

5.6. Дипломный проект(работа) выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения производственной практики, а также работы над выполнением курсовой работы.

5.7. При определении темы дипломного проекта(работы) следует учитывать, что её содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

5.8. Выполнение и защита дипломного проекта(работы) является завершающим этапом формирования общих и профессиональных компетенций.

5.9. Проект может быть ориентирован на решение расчётно-аналитической или исследовательской экономической задачи, а полученные в нем результаты, в виде выявленных закономерностей, тенденций, разработанных прогнозов и предложений по совершенствованию, могут в дальнейшем использоваться для разнообразных предложений и проектов в организациях с целью повышения эффективности их деятельности.

5.10. В работе выпускник должен показать умение использовать различные методы сбора и обработки

информации, применяемые в сфере профессиональной деятельности.

5.11. Дипломный проект (работа) содержит анализ теоретической информации по рассматриваемой проблеме и практическую часть направленных по реализации выявленных результатов исследования.

5.12. Задачи, которые необходимо решить выпускнику при написании дипломного проекта(работы):

- теоретически обосновать и раскрыть сущность проблемы, а также пути их решения;
- правильно использовать законодательные, нормативные и инструктивные документы, а также проанализировать учебную литературу и периодические издания, с целью дальнейшего использования результатов анализа в дипломной работе;
- показать умение систематизировать и обобщать данные статистических сборников, синтетического и аналитического учёта, финансовой отчётности, производить расчёты.

5.13. Тематика дипломных проектов (работ) определяется Техникумом. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта(работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности её разработки для практического применения. Тема дипломного проекта(работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОП СПО – ППССЗ, количество тем дипломного проекта(работы) должно быть разработано в соотношении две темы на выбор для каждого студента, соответственно в два раза больше и представлена в приложении №2 к Программе ГИА.

5.14. Излагать материал в дипломном проекте(работе) следует с использованием научной терминологии, профессионального языка. Недопустимо применять обороты разговорной речи или публицистический стиль. Стиль письменной научной мысли – это обезличенный монолог. Поэтому изложение следует вести от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте. Материал также может излагаться с использованием безличных оборотов или от третьего лица. Например: «можно предположить, что...», «представляется важным...», «автор считает, что...», «по мнению автора...» и т.д.

5.15. Структура, содержание, требования к оформлению дипломного проекта(работы):

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть (теоретическая часть, практическая часть)
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

К дипломному проекту(работе) дополнительно прикладываются отзыв руководителя (приложение № 4 к Программе ГИА) и рецензия (приложение № 5 к Программе ГИА) на дипломную работу.

Объём дипломного проекта(работы) минимально должен составлять от 60 до 80 страниц печатного текста.

Дипломный проект(работа) должен быть выполнен любым печатным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта – не менее 12 пт. Рекомендуемый тип шрифта для основного текста – TimesNewRoman. Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов. Использование курсива допускается для обозначения объектов и написания терминов, иных объектов на латыни. Для акцентирования внимания может применяться выделение текста с помощью шрифта иного начертания, чем шрифт основного текста, но того же кегля и гарнитуры. Разрешается для написания определенных терминов, формул, теорем применять шрифты разной гарнитуры. Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 30 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту работы и равен 1,25 см.

Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы, включая приложения. Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки.

Титульный лист является первым листом дипломной работы и заполняется по утверждённой форме (приложение № 3 к Программе ГИА). Надписи выполняются на компьютере. Номер страницы на титульном листе не указывается, но подразумевается.

Содержание представляет собой отдельную страницу, где последовательно излагаются: введение, название разделов и подразделов, заключение, список использованных источников, наименование приложений, с указанием номеров страниц начала каждого структурного элемента работы. Номер страницы также не указывается, но подразумевается.

Во введении (2 страницы) приводится обоснование актуальности выбранной темы, определяется объект, предмет и методы исследования, формулируются цель и задачи исследования, приводится характеристика источников информации, структура работы.

Основная часть дипломной работы состоит из трех глав: теоретической, практической и главы по охране труда и пожарной безопасности. Каждая глава включает 2-3 параграфа. Названия глав не должны дублировать название темы, а названия параграфов – названия глав.

Глава 1 (20-25 страниц). Теоретическая часть должна отражать теоретические и методические аспекты исследуемой проблемы. Включает обзор используемой литературы и работ по данной теме, описание объекта и предмета исследования, некую предысторию вопроса, разные взгляды на данную проблематику, теоретические концепции, мнение автора по данному вопросу и др. Исследование теоретических вопросов, содержащихся в первой главе, должно быть логически связано с практической частью работы и служить базой для разработки предложений и рекомендаций. В дальнейшем весь материал, приводимый в теоретической главе, должен быть использован на практике. В общем виде первая глава представляет собой теоретическую концепцию всего исследования. Таким образом, первая глава должна содержать параграфы, логично сужающие круг рассматриваемой темы по специфике объекта и предмета. Глава завершается выводами, которые обобщают основные идеи, полученные при теоретическом рассмотрении проблемы.

Глава 2 (20-35 страниц). Практическая часть посвящается анализу собранного во время производственной практики фактического материала и включает: анализ фактического материала конкретной организации (процесса); сравнительный анализ результатов с действующей практикой; описание выявленных проблем, закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования. Для этого, в рамках данной главы, необходимо сделать описание объекта исследования, дать ему организационно-экономическую характеристику, осуществить необходимые расчёты, характеризующие решение поставленных задач и уровень достижения цели работы. Важной особенностью данной главы является сохранение логической последовательности изложения материала. Для этого, при расчётах финансово-экономических показателей, обязательно используется расчётно-методологический аппарат, отражённый в первой главе работы. Практическая часть работы должна содержать направления решения обозначенных проблем и обоснование их эффективности, рекомендации и предложения по совершенствованию исследуемых явлений и процессов практического характера, тенденции и возможные перспективы развития исследуемого явления, процесса. Кроме того, в этой главе могут быть изложены прогнозы и модели развития ситуации, представлены схемы, процедуры, методики. Содержание данной главы характеризует способность выпускника к построению стандартных теоретических и практических моделей, к содержательной интерпретации полученных результатов, к разработке и обоснованию предложений и рекомендаций по решению выявленной проблемы.

Глава 3 (6-7 страниц). В главе отражаются вопросы по охране труда специалиста при работе с промышленным оборудованием. Указываются

санитарные нормы при работе с промышленным оборудованием. В главе также должна быть отражена информация по противопожарной безопасности.

Заключение (1,5-2 страницы). В заключении работы содержатся краткие выводы по всем главам работы с раскрытием значимости полученных в процессе исследования результатов. При этом выводы не должны содержать автоматическое повторение выводов по отдельным главам. Заключение ложится в основу доклада обучающегося на защите.

Список использованных источников включает источники (в том числе электронные) и литературу, использованные обучающимся в ходе подготовки и написания работы и содержит не менее 20-30 наименований. Список использованных источников должен содержать библиографическое описание законодательных и нормативно-методических материалов, научных и учебных периодических изданий, использованных при написании работы.

Примеры оформления ссылки на официальные документы:

Конституция Российской Федерации: принята 12 декабря 1993 г. — Москва : Юрист, 2019. — 48 с.

СНиП 31-04-2001. Складские здания: утверждено Госстроем России 19.03.2001 : Взамен СПиН 2.11.01-85 : Дата введения 01.01.2001 — Москва: Энергия, 2018. — 16 с.;

Примеры оформления ссылки на книги, учебные издания:

Вахитов Д.Р. Коммерческий менеджмент: учебное пособие / Вахитов Д.Р., Латыпов Р.А. — Москва: Русайнс, 2020. — 271 с.;

Медведев В.А. Планирование и организация логистического процесса в организациях (подразделениях) различных сфер деятельности: учебник / Медведев В.А. — Москва: КноРус, 2020. — 272 с.;

Примеры оформления ссылки на статьи из периодических и продолжающихся изданий:

Зернов Е.В. Методы повышения эффективности работ складского комплекса // Economics. — 2017. — №2 (23). — С. 37-39;

Мочалин С.М., Шамис В.А. Рассмотрение путей повышения эффективности складской деятельности // МНИЖ. — 2018. — №4-1 (46). — С. 67-69;

Пример оформления ссылки на электронный ресурс:

Четвертая промышленная революция. Популярно о главном технологическом тренде XXI века. Электронный текст. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Четвертая_промышленная_революция_\(Industry_Индустрия_4.0\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Четвертая_промышленная_революция_(Industry_Индустрия_4.0))(дата обращения 20.11.2022).

Приложения содержат вспомогательный материал (копии документов, отчётные, статистические данные, промежуточные расчёты, диаграммы, схемы, большие таблицы и т.д.), который нецелесообразно включать в основные разделы.

Приложения обозначают прописными буквами кириллического алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв кириллического или латинского алфавита допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в отчете одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А»

Приложения оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху по середине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ». После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность (заглавные буквы русского алфавита, начиная с А).

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в содержании документа (при наличии) с указанием их номеров и заголовков.

Наименования структурных элементов работы: «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных элементов. Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце, прописными буквами, не подчёркивая. Каждый структурный элемент и каждый раздел основной части работы начинают с новой страницы. Основную часть дипломного проекта(работы) следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста дипломного проекта(работы) на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Пример– 1, 2, 3 и т.д.

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделённые точкой.

Пример– 1.1, 1.2, 1.3 и т.д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделённые точкой.

Пример– 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т.д.

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Важна правильная трактовка понятий, их точность и научность. Используемые термины и формулы должны быть общепринятыми или приводиться со ссылкой на автора с указанием источника и страницы. *Например:* [3, с. 18].

Иллюстрации (рисунки, схемы, графики, диаграммы и т.д.) обозначаются, одним словом, «рисунок». Оформляются с указанием номерарисунка и его названия после самого рисунка. Название рисунка выравнивается по ширине. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, в том числе цветные, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в документе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Пример:

Схема аппарата приведена на рисунке 1.

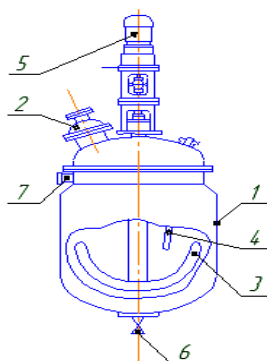


Рисунок 1 – Аппарат с перемешивающим устройством

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Таблицы с цифровыми данными, необходимыми для раскрытия избранной темы дипломной работы оформляются с обязательным указанием номера таблицы и ее названия, которое располагается над таблицей и печатается в начале строки.

Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева без абзачного отступа в одну строку с ее номером через тире, ссылкой на данную таблицу.

Пример:

Таблица 1–Перечень преобразователей средств измерения и средств автоматизации

Позиция по функциональной схеме	Параметр контроля или регулирования	Тип и характеристика преобразователя СИ и СА	Наименование преобразователей средств автоматизации и средств измерения	Кол-во
1	2	3	4	5
1-1	Контроль давления в контейнере 21	Метран 100ДН	Датчик давления	1

2-1	Контроль уровня в сборнике 6	Метран 100ДГ	Датчик гидростатического давления	1
-----	------------------------------	--------------	-----------------------------------	---

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
3-1	Контроль давления в сборнике 6	Метран 100ДН	Датчик давления	1
4-1	Контроль массы вещества в смесителе 21	ЭДВУ	Датчик тензовесов	1
7-1	Контроль давления в сборнике 25	Метран 100ДН	Датчик давления	1

Таблицы следует приводить по ходу изложения отдельных вопросов темы, увязывая их с соответствующими теоретическими положениями. На все таблицы должны быть ссылки в дипломном проекте(работе). При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера. Помещенный после таблицы текст должен содержать выводы из нее, а не повторять то, что помещено в таблице. Таблицы, приводимые без выводов и не связанные с темой, не могут расцениваться как иллюстративный материал. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер её указываются один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями также слева пишут слово «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы, при этом заголовки таблицы нумеруются. Если в работе несколько таблиц, то после слова «Продолжение» указывается номер таблицы, *например*: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист(страницу) шапка таблицы дублируется на каждом новом листе. Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Таблицы, за исключением таблиц приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если в тексте дипломного проекта(работы) приводятся формулы, то рекомендуется располагать их на отдельной строке по центру. При внесении в текст нескольких формул, если на них есть ссылки, формулы нумеруются общей сквозной нумерацией:

$$V_{max} = \frac{S_{скл}}{S_{ст}} * V_{ст} * k_{пол} \quad (1)$$

5.16. Требования к графической части дипломного проекта специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Количество чертежей и схем определяется совместно с руководителем работы. Обязательным является: 1 лист формата А1, электрическая принципиальная схема, оформляется согласно ГОСТ 2.701-2008 — ГОСТ 2.756-87 и презентация.

Принципиальную электрическую схем выполняют, как правило, на листах формата А1 согласно ГОСТ 2.301-68. Схемы выполняют для изделий, находящихся в отключенном положении.

Принципиальные электрические схемы выполняют без соблюдения масштаба, действительное пространственное расположение составных частей изделия не учитывают.

Элементы изделий на схеме вычерчивают в виде условных графических обозначений, согласно ГОСТ ЕСКД 2.721-74; 2.722-68; 2.727-68; 2.728-74; 2.729-68; 2.730-73; 2.731-81; 2.742-68; 2.743-82; 2.744-68; 2.748-68; 2.749-79; 2.750-68; 2.751-73; 2.752-71; 2.755-74; 3:756-73; 2.756-73; 2.757-81; 2.759-82; 2.765-87.

Условные графические обозначения элементов схемы должны распределяться на поле чертежа оптимально, чтобы линии связи между элементами были кратчайшими с минимальным количеством пересечений.

Размеры условных графических обозначений выполняются в соответствии с ГОСТ 2.747-68, 2.721-74, 2.728-74, 2.730-73, 2.755-74.

Основную надпись в соответствии с ГОСТ 2.104-68 располагают в правом нижнем углу чертежа и выполняют по форме, как показано на рисунке Д.1.

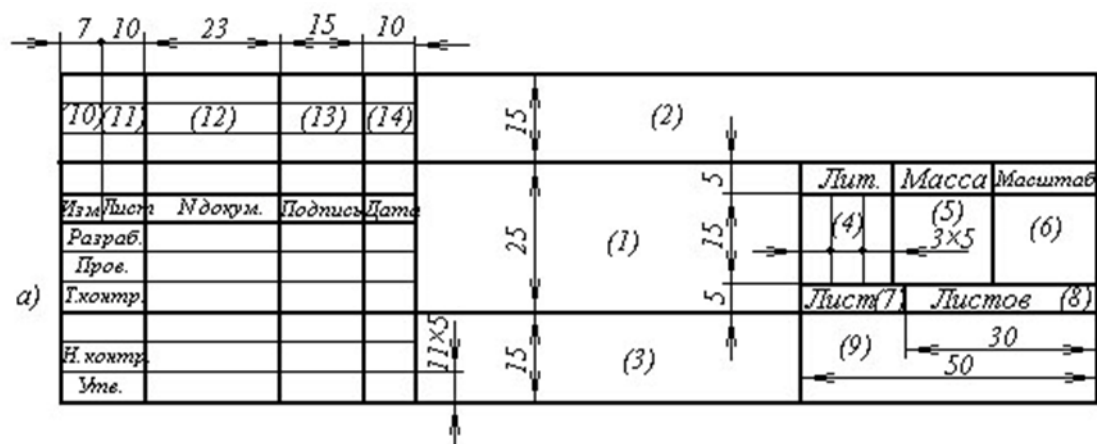


Рисунок Д.1 –Угловой штамп чертежа

В графы основной надписи вносят следующие сведения:

- а) «Разраб.» – фамилия студента, выполнившего проект, его подпись и дата выполнения проекта;
- б) «Пров.» – фамилия руководителя и его подпись, дата;
- в) «Т. контр.» – технический контроль (не заполняется);
- г) «Рук.» – руководитель (не заполняется);
- д) «Н. контр.» – нормоконтроль (не заполняется);
- е) «Утв.» – фамилия заместителя директора (не заполняется);
- ж) в верхней правой графе указывают обозначение чертежа;
- з) в центральной графе указывают наименование изделия в именительном падеже единственного числа, причем на первом месте помещают существительное; наименование изделия должно соответствовать принятой терминологии и быть по возможности кратким; под наименованием изделия записывают вид чертежа;
- к) в графе «Масштаб» указывают масштаб основной проекции;
- л) в правой нижней графе помещают сокращенное название техникума и номер группы.

5.17 Методика оценивания дипломных работ:

Дипломная работа оцениваются на основании:

- отзыва руководителя;
- рецензии на работу;

- коллегиального решения Государственной экзаменационной комиссии.

Работа, претендующая на положительную оценку, должна соответствовать следующим требованиям:

Содержательные требования:

- 1) Корректно сформулированная тема (проблема) исследования.
- 2) Чёткое обоснование теоретической и/или практической актуальности темы.
- 3) Актуальность (практическая) должна содержать формулировку проблемной ситуации.
- 4) Введение, соответствующее требованиям к работе.
- 5) Полнота раскрытия заявленной темы и решения поставленных задач.
- 6) Отсутствие прямых заимствований (не более 50%).
- 7) Присутствие авторского исследования или/и самостоятельного вторичного анализа.
- 8) Наличие теоретического и эмпирического материала (для теоретической или методологической работы – самостоятельного теоретического исследования).
- 9) Описание эмпирической базы, соответствующее требованиям.
- 10) Стилистика и орфография текста должна соответствовать научному формату работы.

Формальные требования:

- 1) Объем – 40–60 страниц (без титульного листа, содержания, списка использованных источников и приложений).
- 2) Структура соответствует требованиям.
- 3) Оформление работы согласно требованиям.
- 4) Список используемых источников, оформленный согласно требованиям.
- 5) Нумерация страниц (на первой странице и странице содержания номер не указывается, но подразумевается).
- 6) Иллюстративный материал (таблицы, рисунки и т.п.) должны быть оформлены согласно требованиям (иметь названия, нумерацию и т.д.).

Порядок оценки защиты дипломной работы:

Защита дипломной работы проходит в присутствии членов Государственной экзаменационной комиссией на открытом заседании, где помимо членов комиссии присутствует руководитель.

К своей защите обучающийся должен:

- подготовить речь (вступительное слово);
- подготовить презентацию;
- при необходимости подготовить раздаточный материал для всех членов комиссии.

Содержание вступительного слова и раздаточного (демонстрационного) материала должно быть согласовано с руководителем дипломной работы.

Вступительное слово должно содержать краткое, но чёткое изложение основных положений дипломной работы. Желательно, чтобы обучающийся излагал основное содержание своей работы свободно, не читая письменного текста. Время на доклад – 8-10 минут.

После вступительного слова обучающийся отвечает на вопросы членов комиссии. Количество вопросов, задаваемых при защите дипломной работы, не ограничивается. Вопросы могут быть как непосредственно связанные с темой дипломной работы, так и по содержанию результатов освоения ОП СПО – ППССЗ. Обучающийся может отвечать на вопросы либо сразу, либо в заключительном слове. При подготовке ответов на вопросы он имеет право пользоваться своей дипломной работой. Ответы на вопросы должны быть убедительны, теоретически обоснованы, а при необходимости подкреплены цифровым материалом. Следует помнить, что ответы на вопросы, их полнота и содержательность влияют на оценку по защите дипломной работы.

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите дипломной работы основывается на отзыве руководителя, рецензии, выступлении и ответах обучающегося-выпускника в процессе защиты. Оценка по защите определяется баллами: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» выставляется за работу, содержащую глубокое, логичное и полное раскрытие темы, отличающуюся самостоятельностью, знанием теоретического материала, опирающуюся на практический опыт студента. Оформление работы полностью соответствует предъявляемым требованиям. Работа имеет положительный отзыв руководителя. При её защите обучающийся показывает глубокое знание темы, свободно ориентируется в материале, использует наглядные пособия.

«Хорошо» выставляется за работу, содержащую последовательное изложение основных вопросов темы, понимание теоретического и практического материала. Работа отличается достаточной обоснованностью выводов и обобщений, но содержит неточности в изложении материала. Оформление работы полностью соответствует предъявляемым требованиям. Работа имеет положительный отзыв руководителя. При его защите обучающийся показывает знание темы, ориентируется в материале без особых затруднений, использует наглядные пособия.

«Удовлетворительно» выставляется за работу, в основном, раскрывающую содержание темы, которая отличается схематичностью, нарушением последовательности, отдельными неточностями в изложении. Работа недостаточно грамотна. В отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы, ошибки в расчётах или имеются замечания к оформлению дипломной работы. При защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы.

«Неудовлетворительно» выставляется за работу, которая не носит элементы исследовательского характера, имеет поверхностно изложенный материал темы, отсутствуют практические расчёты, работа не отвечает требованиям, изложенным в Программе ГИА. В отзыве руководителя имеются серьёзные критические замечания по содержанию работы. При его защите обучающийся проявляет неуверенность, затрудняется отвечать на вопросы комиссии по теме исследования.

При определении окончательной оценки по защите дипломной работы учитываются:

- доклад обучающегося;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

5.17. Методика оценивания дипломных проектов (работ):

Дипломный проект(работа) оцениваются на основании:

- отзыва руководителя;
- рецензии на работу;
- коллегиального решения Государственной экзаменационной комиссии.

Работа, претендующая на положительную оценку, должна соответствовать следующим требованиям:

Содержательные требования:

- 11) Корректно сформулированная тема (проблема) исследования.
- 12) Чёткое обоснование теоретической и/или практической актуальности темы.
- 13) Актуальность (практическая) должна содержать формулировку проблемной ситуации.
- 14) Введение, соответствующее требованиям к работе.
- 15) Полнота раскрытия заявленной темы и решения поставленных задач.
- 16) Отсутствие прямых заимствований (не более 50%).
- 17) Присутствие авторского исследования или/и самостоятельного вторичного анализа.
- 18) Наличие теоретического и эмпирического материала (для теоретической или методологической работы – самостоятельного теоретического исследования).
- 19) Описание эмпирической базы, соответствующее требованиям.
- 20) Стилистика и орфография текста должна соответствовать научному формату работы.

Формальные требования:

- 7) Объем – 60–80 страниц (без титульного листа, содержания, списка использованных источников и приложений).
- 8) Структура соответствует требованиям.

- 9) Оформление работы согласно требованиям.
- 10) Список используемых источников, оформленный согласно требованиям.
- 11) Нумерация страниц (на первой странице и странице содержания номер не указывается, но подразумевается).
- 12) Иллюстративный материал (таблицы, рисунки и т.п.) должны быть оформлены согласно требованиям (иметь названия, нумерацию и т.д.).

Порядок оценки защиты дипломной работы:

Защита дипломной работы проходит в присутствии членов Государственной экзаменационной комиссией на открытом заседании, где помимо членов комиссии присутствует руководитель.

К своей защите обучающийся должен:

- подготовить речь (вступительное слово);
- при необходимости подготовить презентацию;
- при необходимости подготовить раздаточный материал для всех членов комиссии.

Содержание вступительного слова, презентации и раздаточного (демонстрационного) материала должно быть согласовано с руководителем дипломного проекта (работы).

Вступительное слово должно содержать краткое, но чёткое изложение основных положений дипломного проекта(работы). Желательно, чтобы обучающийся излагал основное содержание своей работы свободно, не читая письменного текста. Время на доклад – 5-7 минут.

После вступительного слова обучающийся отвечает на вопросы членов комиссии. Количество вопросов, задаваемых при защите дипломного проекта(работы), не ограничивается. Вопросы могут быть как непосредственно связанные с темой дипломной работы, так и по содержанию результатов освоения ОП СПО – ППССЗ. Обучающийся может отвечать на вопросы либо сразу, либо в заключительном слове. При подготовке ответов на вопросы он имеет право пользоваться своей дипломной работой. Ответы на вопросы должны быть убедительны, теоретически обоснованы, а при необходимости подкреплены цифровым материалом. Следует помнить, что ответы на вопросы, их полнота и содержательность влияют на оценку по защите дипломной работы.

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите дипломной работы основывается на отзыве руководителя, рецензии, выступлении и ответах обучающегося-выпускника в процессе защиты. Оценка по защите определяется баллами: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» выставляется за работу, содержащую глубокое, логичное и полное раскрытие темы, отличающуюся самостоятельностью, знанием теоретического материала, опирающуюся на практический опыт студента.

Оформление работы полностью соответствует предъявляемым требованиям. Работа имеет положительный отзыв руководителя. При её защите обучающийся показывает глубокое знание темы, свободно ориентируется в материале, использует наглядные пособия.

«Хорошо» выставляется за работу, содержащую последовательное изложение основных вопросов темы, понимание теоретического и практического материала. Работа отличается достаточной обоснованностью выводов и обобщений, но содержит неточности в изложении материала. Оформление работы полностью соответствует предъявляемым требованиям. Работа имеет положительный отзыв руководителя. При его защите обучающийся показывает знание темы, ориентируется в материале без особых затруднений, использует наглядные пособия.

«Удовлетворительно» выставляется за работу, в основном, раскрывающую содержание темы, которая отличается схематичностью, нарушением последовательности, отдельными неточностями в изложении. Работа недостаточно грамотна. В отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы, ошибки в расчётах или имеются замечания к оформлению дипломной работы. При защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы.

«Неудовлетворительно» выставляется за работу, которая не носит элементы исследовательского характера, имеет поверхностно изложенный материал темы, отсутствуют практические расчёты, работа не отвечает требованиям, изложенным в Программе ГИА. В отзыве руководителя имеются серьёзные критические замечания по содержанию работы. При его защите обучающийся проявляет неуверенность, затрудняется отвечать на вопросы комиссии по теме исследования.

При определении окончательной оценки по защите дипломной работы учитываются:

- доклад обучающегося;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

6. ЗАДАНИЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНИ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

6.1. Структура и содержание демонстрационного экзамена профильного уровня отражает результаты освоения ОП СПО – ППССЗ, установленных ФГОС СПО по специальности 15.02.12. – Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) - очная и заочная формы обучения и представлен в виде комплекта оценочной документации демонстрационного экзамена базового уровня в приложении № 6 к Программе ГИА.

6.2. 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.

7. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. 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.

7.2. 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% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

7.3. 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.

7.4. Статус победителя, призёра чемпионатов профессионального мастерства, проведённых Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkillsInternational», в том числе «WorldSkillsEurope» и «WorldSkillsAsia», и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам

«Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве, оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА.

7.5. 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.

7.6. 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.

7.7. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарём ГЭК и хранится в архиве Техникума.

7.8. Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из Техникума.

7.9. 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.

7.10. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные Техникумом сроки, но не позднее четырёх месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

7.11. 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.

7.12. 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.

7.13. 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.

8. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

8.1. 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).

8.2. 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.

8.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента её поступления.

8.4. 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.

8.5. 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.

8.6. Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

8.7. 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.

8.8. 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).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломной работы, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломную работу, протокол заседания ГЭК.

8.9. 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.

8.10. 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.

8.11. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

8.12. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарём апелляционной комиссии и хранится в архиве Техникуме.

9. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ

9.1. 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).

9.2. 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 аудиторию, 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).

9.3. 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).

9.4. 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.

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 компетенции

_____ КОД _____ С
условиями проведения демонстрационного экзамена ознакомлен (а).

Дата

_____/_____
подпись ФИО

Перечень тем выпускных квалификационных работ (дипломных работ)

№ п/п	Наименование темы выпускной квалификационной работы
1	Реактор в производстве кремнийорганического лака КО-810 на стадии гидролиза.
2	Реактор в производстве кремнийорганического лака КО-810 на стадии отгонки.
3	Производство кремнийорганического лака КО-075. Реактор на стадии гидролиза.
4	Производство кремнийорганического лака КО-075. Реактор на стадии отгонки и смешения с ПФ-053.
5	Производство кремнийорганического лака КО-915. Реактор на стадии гидролиза.
6	Производство кремнийорганического лака КО-915. Реактор на стадии промывки, отгонки силонола.
7	Производство кремнийорганического лака КО-916К. Реактор на стадии поликонденсации.
8	Производство кремнийорганического лака КО-921. Реактор на стадии гидролиза.
9	Производство кремнийорганического лака КО-921. Реактор на стадии поликонденсации.
10	Реактор в производстве смолы 134-276 на стадии отгонки.
11	Реактор в производстве смолы 134-276 на стадии гидролиза.
12	Производство смолы 139-297. Реактор на стадии отгонки избыточного растворителя.
13	Производство смолы 139-297. Реактор на стадии нейтрализации.
14	Производство анилина. Теплообменник для подогрева парогазовой смеси на стадии контактирования.
15	Производство анилина. Холодильник на стадии отгонки водного погона анилина - сырца.
16	Производство анилина. Дефлегматор на стадии отгонки водного погона анилина - сырца.
17	Производство анилина. Эмульгационная колонна с кубом на стадии отгонки анилина из анилиновой воды.
18	Производство хлорированных парафинов.

	Теплообменник для разогрева парафина на стадии приемки и складирования.
19	Производство хлорированных парафинов. Сборник некондиционных хлорпарафинов на стадии хлорирования жидкого парафина.
20	Производство хлорированных парафинов. Теплообменник узла приготовления горячей воды.
21	Производство хлорированных парафинов. Реактор на стадии хлорирования жидкого парафина.
22	Производство хлорированных парафинов. Реактор на стадии отдувки растворенных газов и стабилизации хлорированного парафина.
23	Производство хлорметанов. Кипятильник на стадии отгонки метиленхлорида из смеси жидких хлорметанов на ректификационной колонне поз.154 ₂
24	Производство хлорметанов. Кипятильник на стадии конденсации хлорметанов и отпарки хлорметила.
25	Производство хлорметанов. Выпарной аппарат на стадии отдувки хлорметанов и упаривания раствора хлористого кальция.
26	Производство хлорметанов. Теплообменник поз.76 на стадии нейтрализации реакционного газа.
27	Производство хлорметанов. Ректификационная колонна на стадии конденсации хлорметанов и отпарки хлорметила.
28	Производство хлорметанов. Ректификационная колонна на стадии отгонки метиленхлорида из смеси жидких хлорметанов.
29	Производство едкого натра. Теплообменник на первой стадии выпаривания для нагрева электрощелоков.
30	Производство едкого натра. Выпарной аппарата поз.9 ₁ первой выпарной системы
31	Производство едкого натра. Выпарной аппарата поз.11 ₁ первой выпарной системы
32	Производство едкого натра. Теплообменник поз.43 ₁ для охлаждения чистого конденсата обратным рассолом
33	Производство едкого натра. Теплообменник поз.5а для нагрева электрощелоков первой выпарной системы
34	Производство едкого натра.

	Теплообменник поз.7 ₁ для подогрева электрощелоков первой выпарной системы
35	Центробежный насос в схеме подачи горячей воды в конвективную сушилку.
36	Центробежный насос на линии подачи воды для охлаждения.
37	Производство хлора, водорода и электролитической щелочиметодом диафрагменного электролиза. Теплообменник на стадии охлаждения и сушки хлоргаза.
38	Производство нитрилотриметилфосфоновой кислоты. Реактор на стадии синтеза
39	Производство ЭТС-40. Реактор на стадии нейтрализации (остаточного) хлористого водорода.
40	Оптимизация стадии хлорирования жидкого парафина в производстве хлорированных парафинов. Расчет реактора.
41	Производство ФЭС-50. Реактор на стадии этерификации ФТХС.
42	Производство катамина АБ. Реактор на стадии синтеза получения катамина АБ.
43	Производство катамина АБ. Реактор на стадии конденсации третичного амина с хлористым бензилом.
44	Производство гексахлорпаракилола. Реактор на стадии хлорирования паракилола с получением сырца-ГХПК.
45	Производство гексахлорпаракилола. Реактор на стадии получения гексола ХПИ.

Приложение 3

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

Дипломный проект

Тема: Проект производства композиции ДН 9010

ДП 15.02.12.19МО123.01.00 ПЗ

Разработал

Вадейкина А.О.

Руководитель

Карабасова Е.В.

Консультант

Благочиннова Л.В.

Нормоконтроль

Егорова А.А.

Рецензент

Карпов В.В.

г. Новочебоксарск 2023

Приложение 4

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

В государственную экзаменационную комиссию
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии
по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое
обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по
отраслям)

Заключение на дипломный проект

Специальность _____

Студент _____

Тема дипломного проекта

Объем дипломного проекта

Расчетно-пояснительная записка _____

Графическая часть _____ рисунков и _____ таблица.

Характеристика общеобразовательной, общетехнической подготовки

Характеристика самостоятельности, дисциплинированности, умения пользоваться литературными и другими источниками

Положительные стороны дипломного проекта

Отрицательные стороны дипломного проекта

Предполагаемая оценка дипломного проекта

а) расчетно-пояснительная записка _____

б) графическая часть _____

в) общая оценка _____

Руководитель

дипломного проекта _____ / _____ /

«__» _____ 20__ г.

Приложение 5

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

В государственную экзаменационную комиссию
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии по специальности 15.02.12
Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Направление

Уважаемый _____

Просим дать рецензию на ДП студента группы _____

Зам. директора по учебно-производственной работе _____ /Михайлова О.Н./

Рецензия

Заключение о степени соответствия выполненной ДП по заданию

Характеристика выполнения каждого раздела ДП, степени использования достижений наук и техники

Оценку качества выполнения пояснительной записки и графической части ДП

Перечень положительных качеств ДП

Перечень основных недостатков ДП

ДП, представленная на рецензию заслуживает оценки _____

а студент _____

присвоения квалификации _____

по специальности _____

Рецензент _____ / _____

Ф.И.О.

(должность)

(экономист)

Приложение 6

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

Том 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
Наименование квалификации	Техник-механик

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 9 декабря 2016 №1580
Код комплекта оценочной документации	КОД 15.02.12-2023

СТРУКТУРА КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Расшифровка
ОМ	Оценочный материал
КОД	Комплект оценочной документации
ЦПДЭ	Центр проведения демонстрационного экзамена
СПО	Среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования
ОК	Общая компетенция
ПК	Профессиональная компетенция
ГИА	Государственная итоговая аттестация

1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Настоящий КОД предназначен для организации и проведения аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена базового уровня.

1.1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена

Организационные требования¹:

1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

1 Отдельные положения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, 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.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более) ²	08:00:00
--	----------

2.

3. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции №48 «Промышленная механика монтаж» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации:

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1	Организация работы	1
	Специалист должен знать и понимать: <ul style="list-style-type: none"> – требования в сфере охраны труда и техники безопасности; – принципы риск-менеджмента; – принципы безопасной работы с всеми видами промышленного оборудования и их настройка; – правила допуска к работам в опасных зонах; – ситуации, в которых необходимо использование СИЗ; – назначение, условия применения, обслуживание и хранение всех инструментов и оборудования; – назначение, условия применения и хранения различных материалов; 	

² В академических часах

	<p>– важность поддержания рабочего места в чистоте и порядке;</p>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> – решения, позволяющие минимизировать отходы и способствующие регулированию затрат при сохранении надлежащего качества; – значимость планирования, качества, точности, контроля и внимания к деталям во всех рабочих методах. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдать требования правила охраны труда и техники безопасности; – проверять отсутствие напряжения на линиях электроэнергии; – соблюдать требования к работе в опасных зонах; – использовать соответствующие СИЗ, в том числе защитную обувь, средства защиты зрения и слуха; – безопасно выбирать, применять, чистить, обслуживать и хранить все инструменты и оборудование; – безопасно выбирать, применять и хранить все материалы; – организовывать рабочее место с целью достижения максимальной эффективности и проводить регулярную уборку; – приоритезировать выполняемые работы и эффективно распределять время; – выполнять работу эффективно и регулярно контролировать ее ход и результаты; – устанавливать и постоянно поддерживать высокие стандарты качества и рабочих процессов. 	
2	Планирование и проектирование	5
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке оборудования; – порядок выполнения работ и различные технические инструкции и эксплуатации. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать, интерпретировать и проверять чертежи и техническую документацию, включая схемы расположения оборудования и эскизные чертежи; – внедрять письменные инструкции и технологические регламенты; 	

	<ul style="list-style-type: none"> – планировать работу с применением имеющихся чертежей, схем и технической документации. 	
4	Разрешение проблем, инновации и креативность	5
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие типы проблем, которые могут возникнуть в процессе работы; – устранение проблем с выходом из строя режущего инструмента; – методы диагностики для решения проблемы устранения и ее исправностей. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – регулярно проверять работу для минимизации проблем на поздних стадиях процесса; – производить заточку режущего инструмента; – определять проблемы, возникающие в результате выполнения работ специалистами смежных профессий; – оперативно понимать и устранять проблемы, используя собственное логическое мышление. 	
5	Монтаж	30,3
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – используемые единицы измерения и профессиональное применение измерительных устройств; – принципы резки металла и взаимосвязь между скоростью и подачей при различных операциях механической обработки с зажимными приспособлениями, аксессуарами и режущими инструментами; – операции механической обработки на фрезерном токарном станке для изготовления деталей с заданными допусками и стандартами; – применение и правильное использование крепежных средств; – различные виды смазочных материалов, их свойства и назначение; – настройку и эксплуатацию оборудования для газовой резки, ручной дуговой сварки, сварки в среде защитного газа и аргонодуговой сварки; – принципы чтения сварочных чертежей; – проектирование, разработка, измерение, сборка и прихватка готовых металлических деталей и компонентов согласно спецификации и окончательная их сварка; – чтение и понимание технических чертежей и схем, пользование руководствами производителя; 	

	<ul style="list-style-type: none"> – как выбирать, демонтировать, устанавливать и обслуживать антифрикционные подшипники и понимать схемы ISO каталог подшипников; – использование измерительного оборудования в части размеров деталей, установки, настройки, центрирования и профилактического обслуживания оборудования; – типы и принципы работы с различными системами обработки материалов; – принципы и назначение гидравлики/пневматики, а также технику безопасности при работе с гидравлическими системами. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать и монтировать оборудование по чертежам, планам и документации; – проверять все блокировки оборудования и станков, а также процедуры отключения питания до начала работ, обслуживания или ремонта; – выбирать и использовать ручной режущий инструмент для обработки деталей согласно спецификациям; – читать и понимать показания множества приборов; – настраивать и безопасно работать с необходимым режущим инструментом для различных станков; – применять металлорежущий инструмент из быстрорежущей стали и/или твердосплавных материалов для выполнения механической обработки в пределах допустимых значений; – определять и выбирать болты, гайки, штифты, стопорные кольца, химические анкерные болты, клеи и крепежные детали для конкретных задач; – соблюдать все правила техники безопасности, рекомендации производителя, соответствующие регламенты по эксплуатации и законы об охране окружающей среды при транспортировке и хранении смазочных материалов; – использовать сварку в среде защитного газа; – выполнять сварку прихваточным швом, предотвращать корректировку искривления, собирать готовые детали и выполнять сварку согласно чертежам поставщика; – читать и понимать техническую документацию, многоугольные проекции и вспомогательные виды компонентов оборудования, читать и понимать сборочные и детальные чертежи станков, демонтировать, проверять, ремонтировать/заменять, устанавливать, регулировать зазор, подгонять и центрировать антифрикционные подшипники с помощью каталогов производителей подшипников; 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> – демонтировать, проверять, ремонтировать или заменять, устанавливать, центрировать и натягивать/или регулировать мертвый ход, регулировать расположение зубьев в диске центра обожного насоса, системы редуктора, цепного привода, ременного привода или шестеренных передач; – определять, выбирать и использовать надлежащий измерительный/центрирующий инструмент; – демонтировать и выставить устройство на систему транспортировки материалов; – определять, выбирать и использовать надлежащий измерительный/центрирующий инструмент для центрирования инструмента и прихватывания систем транспортировки материалов, а также использовать необходимые показания/измерения; – демонтировать, ремонтировать и выбирать/заменять соответствующие гидравлические устройства и контуры согласно гидравлическим схемам производителя. 	
6	Испытания, отчетность в ввод в эксплуатацию	10,3
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные средства контроля качества; – промышленные регламенты и стандарты для различных типов машин; – стандарты монтажа; – стандарты, методы контроля, а также отчетность для регистрации результатов контроля; – типы измерительного инструмента, таких как микрометры, штангенциркули; – правильная работа при монтаже оборудования в соответствии с спецификацией и требованиями заказчика/работодателя; – испытательное оборудование и инструкции по технике безопасности. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – безопасно проводить испытания, ограждать рабочую зону; – проверять установки перед включением питания для обеспечения безопасности персонала, обеспечения электрической и механической безопасности для обеспечения полного визуального контроля; – настраивать установку для обеспечения ее полноценного функционирования и гарантировать, что оператор может безопасно, эффективно и рационально выполнять необходимые операции для выполнения требований заказчика/работодателя; – составлять полные и подробные отчеты о пуске наладочных работах. 	

Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	51,6
---	-------------

№ п/п	Критерий	Модуль, в котором используется критерий	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
				Судейская (если это применимо)	Объективная	Общая
1	Токарная обработка	Модуль 1:	2, 5	-	8,5	8,5
2	Сварка и сборка	Машинная обработка, сварка, сборка проката, ручная разметка	2, 5	2	6,2	8,2
3	Ручная разметка		5	-	8,0	8,0
4	Механическая сборка		5,6	-	7,9	7,9
5	Сборка Пневматической схемы	Модуль 2: Сборка пневматической схемы	1, 2,4, 5,6	1	18	19,00
Итого:				3	48,6	51,6

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную:

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (стобальная шкала)	0,00 – 10,31	10,32 – 20,63	20,64 – 36,11	36,12 - 51,60

1.2. Перечень оборудования, инструмента и расходных материалов

Перечень необходимого оборудования и расходных материалов представлен в приложении к настоящему тому № 1 оценочных материалов демонстрационного экзамена профильного уровня.

1.3. План застройки площадки демонстрационного экзамена

План застройки площадки представлен в приложении к настоящему тому № 1 оценочных материалов демонстрационного экзамена профильного уровня.

Требования к застройке площадки

№ п/п	Наименование	Технические характеристики
1	2	3
1.	Вентиляция	Норма воздухообмена из расчета на 1 человека в час: 20 м ³ /ч.
2.	Полы	Не должны иметь дефектов и повреждений и должны быть выполненными из материалов, допускающих влажную обработку и дезинфекцию
3.	Освещение	Уровни естественного и искусственного освещения на площадке должны соответствовать гигиеническим нормативам. Все источники искусственного освещения должны содержаться в исправном состоянии и не должны содержать следы загрязнений.
4.	Электричество	220 в, достаточное для обеспечения работы оборудования на площадке, освещения
5.	Водоснабжение	На площадке имеется
6.	Отходы	На площадке должна стоять емкость для сбора мусора. Переполнение емкости для мусора не допускается
7.	Температура	Min. и max. t воздуха – 18°С и 22°С.
8.	Аптечка первой медицинской помощи	Оснащение не менее, чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2020 г. № 1331н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам»

1.4. Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно демонстрационный экзамен выпускников. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения задания выпускников в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество главных экспертов на демонстрационном экзамене	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на рабочих местах	3

1.5. Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники демонстрационного экзамена должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция:

1.1. Настоящая инструкция по технике безопасности разработана в соответствии с Постановлениями Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020г №28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» и от 28.01.2021г №2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

1.2. К самостоятельному выполнению экзаменационных заданий допускаются участники:

- прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности»;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации образовательного оборудования;
- не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

1.3. В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории, и в помещениях места проведения демонстрационного экзамена, участник обязан четко соблюдать:

- инструкцию по технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- самостоятельно использовать инструментарий и оборудование, разрешенное к выполнению экзаменационного задания.

1.4. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся экспертам.

1.5. В помещении комнаты экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия.

1.6. При эксплуатации электроустановок запрещается:

- а) использовать кабели и провода с поврежденной или потерявшей

защитные свойства изоляцией;

б) оставлять под напряжением электрические провода и кабели с неизолированными концами:

в) пользоваться поврежденными розетками, рубильниками, выключателями и другими неисправными электрическими приборами.

1.6. Образец задания

Модуль 1: Машинная обработка, сварка, сборка проекта, ручная разметка

Участнику необходимо выполнить токарные работы руководствуясь чертёжными. Сварить раму из профиля квадратного сечения. Произвести разметку, сверление и нарезание резьбы в листовом металле в соответствии с чертежом. Произвести сборку проекта, включая центровку кулачковой муфты. Все изготовленные детали будут использоваться при сборке проекта. При выполнении токарных работ участник самостоятельно выбирает необходимый инструмент и оснастку. Участник не производит работы по муфтам, они должны быть подготовлены организатором экзамена (чертежи в приложении).

4. Модуль 2: Сборка пневматической схемы

Сборка пневматических схем. Время выполнения: 3 часа

5. Задача 1:

В программной среде FluidSim необходимо проектировать и запустить пневматическую схему требуемой последовательностью, состоящую из двух цилиндров двустороннего действия и различных клапанов. После проверки эксперт ами собрать пневматическую последовательную цепь на стенде.

Примечание: Каждый цилиндр должен управляться распределителем пневматическим или электрическим управлением

типа 5/2. Маркировка элементов должна проводиться по ISO 1219-2 (2012-09) либо по DIN 81346-2 либо по ГОСТ 2.704-2011.

6. Последовательность работы цилиндров В+В-А+А-

7. Задача 2:

Участник должен построить необходимую пневматическую схему в соответствии, предоставленной экспертом схемой.

8. Задача 3: установите задержку времени между последовательностью А-(задержка) В+

После успешного выполнения задачи 2 участнику будет предложено установить клапан задержки времени между последовательностью В+ В-, чтобы обеспечить задержку времени между 3 и 4 секундами.

Примечание: не запускайте пневматическую цепь. Как только цепь собрана, позвоните Эксперту для проверки работы и подписи. Будет только 1 попытка запуска проверки работоспособности схемы.

Подпись эксперта _____

9. Задача 4: Поиск неисправностей

- 1) После того, как цепь завершена в Задаче 3, участник
- 2) должен проверить цепь, чтобы найти внесенные экспертом ошибки.
- 3) Когда участник обнаружил внесенные экспертом ошибки, участник должен позвать эксперта и показать, где расположены ошибки.
- 4) Эксперт подтверждает, что ошибки были найдены.
- 5) Участник должен исправить внесенные экспертом ошибки.
- 6) Участник должен позвать эксперта и показать ему, что ошибки были исправлены.
- 7) Под контролем эксперта участник должен включить цепь, чтобы подтвердить, что цепь функционирует также, как и до внесения в нее ошибок.

План застройки площадки

