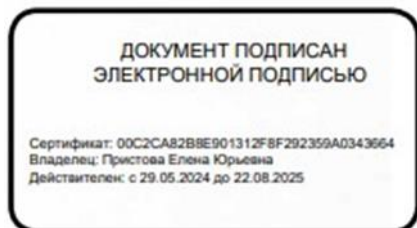


Министерство образования Чувашской Республики

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Среднее профессиональное образование



**Образовательная программа**

*подготовки специалистов среднего звена*

**специальность**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Профиль СОО: технологический

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация выпускника**

специалист по информационным системам

**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

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	Error! Bookmark not defined.
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы	3
<b>Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	Error!
Bookmark not defined.	
2.1. Общие компетенции	4
2.2. Профессиональные компетенции	9
<b>Раздел 3. Структура и содержание образовательной программы</b>	Error! Bookmark not defined.
Bookmark not defined.	
3.1. Учебный план	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2. Календарный учебный график	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин и профессиональных модулей, практик	
3.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	25
3.5. Практическая подготовка	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6. Государственная итоговая аттестация	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Раздел 1. Общие положения</b>	20
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	20
1.2. Нормативные документы	20
<b>Раздел 2. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>	21
3.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	42
<b>Раздел 4. Условия реализации образовательной программы</b>	43
4.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	43
4.2. Кадровые условия реализации образовательной программы	43
4.3. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	43
<b>1.2. Планируемые результаты</b>	47
<b>1.2. Планируемые результаты</b>	62
<b>I.2. Планируемые результаты</b>	78
<b>I.2.1. Планируемые личностные результаты</b>	78
<b>I.2.2. Планируемые метапредметные результаты</b>	79
<b>I.2.3. Планируемые предметные результаты</b>	81
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	94
<b>3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения</b>	94
3. Безкорвайная Г.Т. Planet of English. - М: Академия, 2019.	94
<b>I.2. Планируемые результаты</b>	96
<b>I.2.1. Планируемые личностные результаты</b>	96

<b>I.2.2. Планируемые метапредметные результаты</b>	97
<b>I.2.3. Планируемые предметные результаты</b>	99
Тема 1 Древние системы счисления.	111
Тема 2 Из истории систем счисления.	111
Тема 3 От обыкновенных дробей к двоичным.	111
Тема 4 Способы представления чисел в различных системах счисления.	111
Тема 5 Автоматизированная система контроля посещений учебного заведения.	111
Тема 6 Использование компьютерных технологий для реализации решений систем линейных уравнений.	111
Тема 7 Исследование информационной проводимости социальных сетей.	111
Тема 8 Криптографические методы защиты информации.	111
Тема 9 Диаграммы вокруг нас.	111
Тема 10 Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека.	111
Тема 11 HTML – язык гипертекстовой разметки.	111
Тема 12 On-line угрозы и профилактика.	111
Тема 13 Архитектура персонального компьютера.	111
Тема 14 Защита информации. Виды защиты информации (физические, программные, аппаратные, организационные, законодательные, психологические).	111
Тема 15 Защита от вредоносных программ.	111
Тема 16 Использование Google FireBase для создания простого чата на Android.	111
Тема 17 Исследование видов и методов компьютерной графики и анимации.	111
Тема 18 Как правильно выбрать базу данных для организации.	111
Тема 19 Киберспорт – история развития и анализ.	111
Тема 20 Конструирование сайта, защищенного от блокировок.	111
Тема 21 Методы аутентификации пользователей в интернете.	111
Тема 22 Нейронные сети и их применение.	111
Тема 23 Основы регулярных выражений в JavaScript.	111
Тема 24 Палитры цветов в системах RGB и CMYK.	111
Тема 25 Правила обработки персональных данных в Европе для международного IT-рынка.	111
Тема 26 Проектирование, оптимизация сервера базы данных в условиях	

специализированного предприятия.	111
Тема 27 Работа с макрокомандами в MS Access.	111
Тема 28 Работа с электронной почтой и телеконференциями.	111
Тема 29 Секреты нанотехнологии.	111
Тема 30 Спутниковые системы и технологии. GPRS, Глонасс, Галилео и пр.	111
Тема 31 Технология распознавания лиц – будущее настало?	111
Тема 32 Трёхмерное измерение.	111
Тема 33 Чат-боты в социальных сетях.	111
Тема 34 Человеческий фактор в информационной безопасности.	111
Тема 35 Различные виды триггеров и их сопоставление.	112
Тема 36 Типы связей между таблицами.	112
Тема 37 Кодировка текстов.	112
Тема 38 Кодировка изображений.	112
Тема 39 Кодировка звука.	112
Тема 40 Работа с готовой базой данных.	112
Тема 41 Сортировка одномерного массива.	112
Тема 42 Определение информационного объёма текстовых сообщений.	112
Тема 43 Модели и моделирование.	112
Тема 44 Сетевые протоколы.	112
Тема 45 Системы счисления.	112
Тема 46 Построение логического выражения с данной таблицей истинности.	112
Тема 47 Установка и деинсталляция программного обеспечения.	112
Тема 48 Виды программного обеспечения и их назначение.	112
Тема 49 Связь между размером алфавита и информационным весом символа	112
Тема 50 Свойства позиционной записи числа	112
<b>I.2. Планируемые результаты</b>	115
<b>I.2.1. Планируемые личностные результаты</b>	115
<b>I.2.2. Планируемые метапредметные результаты</b>	116
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	139
<b>1.2. Планируемые результаты</b>	139
<b>I.2.1. Планируемые личностные результаты</b>	139



1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	141
1.2.3. Планируемые предметные результаты	143
1.2. Планируемые результаты	153
1.2.1. Планируемые личностные результаты	153
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	154
1.2.3. Планируемые предметные результаты	155
<b>2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины</b>	
<b>Математика</b>	<b>159</b>
1.2. Планируемые результаты	169
1.2.1. Планируемые личностные результаты	169
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	171
1.2. Планируемыерезультаты	189
1.2.1. Планируемые личностные результаты	189
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	191
1.2.3. Планируемые предметные результаты	194
1.2. Планируемые результаты	206
1.2.1. Планируемые личностные результаты	206
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	207
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.	207
У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:	207
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;	207
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;	207
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	208
выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;	208
разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;	208
вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;	208
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;	208
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.	208
У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:	208
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;	208
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;	208
формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;	208

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;	208
выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;	208
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;	208
выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.	208
У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:	208
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;	208
создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);	208
оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;	208
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	208
безопасности;	209
владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.	209
У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:	209
осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;	209
пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;	209
владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;	209
развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.	209
У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:	209
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	209
самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	209
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	209
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;	209
оценивать приобретённый опыт;	209
стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	209
У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:	209

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	209
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	209
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;	209
признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека.	209
У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:	209
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;	209
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;	209
оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;	209
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.	209
<b>1.2.3. Планируемые предметные результаты</b>	210
<b>1.2. Планируемые результаты</b>	224
<b>1.2.1. Планируемые личностные результаты</b>	224
<b>1.2.3. Планируемые предметные результаты</b>	227
<b>1.2. Планируемые результаты</b>	242
<b>1.2.1. Планируемые личностные результаты</b>	242
<b>1.2.3. Планируемые предметные результаты:</b>	245
<b>1.2. Планируемые результаты</b>	256
<b>1.2.1. Планируемые личностные результаты</b>	256
<b>1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:</b>	270
<b>уметь:</b>	270
<b>знать:</b>	271
<b>владеть:</b>	271
<b>1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОССПО и на основе ФГОС СОО</b>	271
<b>2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	286
<b>4. ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	289
1. Древние системы счисления.	289
2. Из истории систем счисления.	289
3. От обыкновенных дробей к двоичным.	289
4. Способы представления чисел в различных системах счисления.	289
5. Автоматизированная система контроля посещений учебного заведения.	

6. Использование компьютерных технологий для реализации решений систем линейных уравнений. 289
7. Исследование информационной проводимости социальных сетей. 289
8. Криптографические методы защиты информации. 289
9. Диаграммы вокруг нас. 289
10. Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека. 289
11. HTML – язык гипертекстовой разметки. 289
12. On-line угрозы и профилактика. 289
13. Архитектура персонального компьютера. 289
14. Защита информации. Виды защиты информации (физические, программные, аппаратные, организационные, законодательные, психологические). 289
15. Защита от вредоносных программ. 289
16. Использование Google FireBase для создания простого чата на Android. 289
17. Исследование видов и методов компьютерной графики и анимации. 289
18. Как правильно выбрать базу данных для организации. 289
19. Киберспорт – история развития и анализ. 289
20. Конструирование сайта, защищенного от блокировок. 289
21. Методы аутентификации пользователей в интернете. 289
22. Нейронные сети и их применение. 289
23. Основы регулярных выражений в JavaScript. 289
24. Палитры цветов в системах RGB и CMYK. 289
25. Правила обработки персональных данных в Европе для международного IT-рынка. 289
26. Проектирование, оптимизация сервера базы данных в условиях специализированного предприятия. 289
27. Работа с макрокомандами в MS Access. 290
28. Работа с электронной почтой и телеконференциями. 290
29. Секреты нанотехнологии. 290
30. Спутниковые системы и технологии. GPRS, Глонасс, Галилео и пр. 290
31. Технология распознавания лиц – будущее настало? 290
32. Трехмерное измерение. 290
33. Чат-боты в социальных сетях. 290

34. Человеческий фактор в информационной безопасности.	290
35. Различные виды триггеров и их сопоставление.	290
36. Типы связей между таблицами.	290
37. Кодировка текстов.	290
38. Кодировка изображений.	290
39. Кодировка звука.	290
40. Работа с готовой базой данных.	290
41. Сортировка одномерного массива.	290
42. Определение информационного объёма текстовых сообщений.	290
43. Модели и моделирование.	290
44. Сетевые протоколы.	290
45. Системы счисления.	290
46. Построение логического выражения с данной таблицей истинности.	290
47. Установка и деинсталляция программного обеспечения.	290
48. Виды программного обеспечения и их назначение.	290
49. Связь между размером алфавита и информационным весом символа	290
<b>1.2. Планируемые результаты</b>	292
1.2.1. Планируемые личностные результаты	292
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты	293
1.2.3. Планируемые предметные результаты	295
<b>2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ</b>	314
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	317
<b>3.2. Информационное обеспечение обучения</b>	317
<b>2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА</b>	325
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	327
<b>3.2. Информационное обеспечение обучения</b>	327
<b>2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН. 03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА</b>	335
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	337

<b>3.2. Информационное обеспечение обучения</b>	337
<b>2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА</b>	344
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	347
<b>3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения</b>	347
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	368
<b>ОИ - Основные источники учебной литературы:</b>	368
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 (специальности)	371
Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения	371
<b>2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины</b>	390
<b>3.2. Информационное обеспечение обучения</b>	450
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	469
Мультимедийное оборудование (компьютер, проектор), лицензионное программное обеспечение (программа Microsoft Project)	471
<b>3.2. Информационное обеспечение реализации программы</b>	471
<b>Код ПК</b>	498
<b>Умения</b>	498
<b>Знания</b>	498
Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;	498
Строить и анализировать модели компьютерных сетей;	498
Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;	498
Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;	498
Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);	498
Устанавливать и настраивать параметры протоколов;	498
Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.	498
Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;	498
Аппаратные компоненты компьютерных сетей;	498
Принципы пакетной передачи данных;	498
Понятие сетевой модели;	498
Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;	498
Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;	498

Адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия.	498
<b>Код ПК, ОК</b>	506
<b>Умения</b>	506
<b>Знания</b>	506
методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.	506
<b>Код ПК, ОК</b>	2
<b>Умения</b>	2
<b>Знания</b>	2
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1	2
Владеть этикой делового общения	2
<b>2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	2
<b>3.2. Информационное обеспечение обучения</b>	6
<b>специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование</b>	7
<b>2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА</b>	7
<b>3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ</b>	10
<b>3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения</b>	10
<b>Код</b>	13
<b>Наименование общих компетенций</b>	13
ОК 01.	13
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	13
ОК 02.	13
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	13
ОК 03.	13
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	13
ОК 04.	13
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	13
ОК 05.	13
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	13
ОК 06.	13
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	13
ОК 07.	13
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	13
ОК 09.	13
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	13

ОК 11.	13
Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	13
<b>Код</b>	13
<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>	13
ПК 2.1.	13
Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	13
ПК 2.2.	13
Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	13
ПК 2.3.	13
Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	13
ПК 2.4.	13
ПК 2.5.	13
<b>Код</b>	28
<b>Наименование общих компетенций</b>	28
ОК 01.	28
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	28
ОК 02.	28
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	28
ОК 03.	28
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	28
ОК 04.	28
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	28
ОК 05.	28
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	28
ОК 06.	28
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	28
ОК 07.	28
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	28
ОК 09.	28
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	28
ОК 11.	28
Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	28
1.2.2. Перечень профессиональных компетенций	29
<b>Код</b>	29
<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>	29
ПК 3.1.	29
Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией	29
ПК 3.2.	29
Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения	29



соответствия заданным критериям	29
ПК 3.3.	29
Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма	29
ПК 3.4.	29
Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	29
<b>Код</b>	39
<b>Наименование общих компетенций</b>	39
ОК 01.	39
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	39
ОК 02.	39
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	39
ОК 03.	39
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	39
ОК 04.	39
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	39
ОК 05.	39
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	39
ОК 06.	39
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	39
ОК 07.	39
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	39
ОК 09.	39
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	39
ОК 11.	39
Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	39
<b>Код</b>	39
<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>	39
ПК 5.1.	39
ПК 5.2.	39
ПК 5.3.	39
ПК 5.4.	39
ПК 5.5.	40
<b>Код</b>	57
<b>Наименование общих компетенций</b>	57
ОК 01.	57
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	57
ОК 02.	57
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	57
ОК 03.	57
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	57
ОК 04.	57
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	57
ОК 05.	57
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	57
ОК 06.	57
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	57
ОК 07.	57
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	57
ОК 09.	57
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	57
ОК 11.	57
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	57
1.2.2. Перечень профессиональных компетенций	58
Код	58
Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций	58
ПК 6.1.	58
Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы	58
ПК 6.2	58
Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы	58
ПК 6.3	58
Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы	58
ПК 6.4	58
Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания	58
ПК 6.5	58
Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием	58
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>95</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ</b>	<b>96</b>
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>110</b>
<b>6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ</b>	<b>111</b>
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>125</b>
<b>9. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ</b>	<b>126</b>
<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>132</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>136</b>
<b>4. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ</b>	<b>140</b>

<b>4.1. Общее руководство</b>	140
Информационно-справочная система "КонсультантПлюс"	142
<b>ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	147
<b>Направление подготовки: 09.02.07 Информационные системы и программирование</b>	
<b>Профиль подготовки: ПМ.06. Сопровождение информационных систем</b>	147
<b>Разработчики:</b>	147
<b>2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	148
<b>3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП СПО</b>	149
<b>4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	149
<b>5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	149
<b>6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	149
<b>иметь практический опыт:</b>	149
<b>уметь:</b>	150
<b>Знать:</b>	151
<b>7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	152
<b>9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	155
<b>Основные источники:</b>	156
<b>Интернет-ресурсы:</b>	156
<b>10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	156
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	165
<b>12. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ</b>	166
<b>ПРОГРАММА</b>	172
<b>Производственной практики</b>	172
<b>Код</b>	174
<b>Профессиональные компетенции</b>	174
<b>ПК 2.1.</b>	174
Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	174
<b>ПК 2.2.</b>	174
Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	174

ПК 2.3.	174
Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	174
ПК 2.4.	174
ПК 2.5.	174
ОК 01.	175
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	175
ОК 02.	175
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	175
ОК 03.	175
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	175
ОК 04.	175
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами..	175
ОК 05.	175
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	175
ОК 06.	175
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	175
ОК 07.	175
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	175
ОК 08.	175
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	175
ОК 09.	175
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	175
ОК 10.	175
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	175
ОК 11.	175
Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	175
ПК 2.1.	176
Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	176
ПК 2.2.	176
Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	176
ПК 2.3.	176
Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	176
ПК 2.4.	176
ПК 2.5.	176
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	177
эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	177
<b>3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>178</b>

<b>ПРОГРАММА</b>	179
<b>Производственной практики</b>	179
ПК 3.1	181
Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией	181
ПК 3.2.	181
Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям	181
ПК 3.3	181
Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма	181
ПК 3.4.	181
Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	181
ОК 1.	182
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	182
ОК 2.	182
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	182
ОК 3	182
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	182
ОК 4	182
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	182
ОК 5	182
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	182
ОК 6	182
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	182
ОК 7	182
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	182
ОК 8	182
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	182
ОК 9	182
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	182
ОК 10	182
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	182
<b>3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	184
<b>ПРОГРАММА</b>	185
<b>Производственной практики</b>	185
ПК 3.1	187
Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией	187
ПК 3.2.	187
Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения	

соответствия заданным критериям	187
ПК 3.3	187
Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма	187
ПК 3.4.	187
Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	187
ОК 1.	188
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	188
ОК 2.	188
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	188
ОК 3	188
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	188
ОК 4	188
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	188
ОК 5	188
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	188
ОК 6	188
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	188
ОК 7	188
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	188
ОК 8	188
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	188
ОК 9	188
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	188
ОК 10	188
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	188
<b>3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>190</b>
3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	198
<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ</b>	<b>199</b>
<b>2023 г.</b>	<b>199</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ</b>	<b>200</b>
<b>ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ</b>	<b>200</b>
<b>РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	<b>200</b>
<b>РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ</b>	<b>205</b>
<b>РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ</b>	

<b>ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	209
3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы	209
3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы	209
3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы	209
3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы	209
<b>РАЗДЕЛ 4 КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ</b>	210
<b>КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	210
<b>Новочебоксарск, 2023 год</b>	210
<b>1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	233

**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 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1547 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование" (с изменениями и дополнениями).

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, 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 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **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 специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование" (Приказ Минпросвещения России от 09 декабря 2016 г. N 1547), зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г., регистрационный N 44936.



## 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
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Навыки: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
		Умения:

	<p>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p>	<p>Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p>
	<p>ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p> <p>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p>	<p>Основные этапы разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
<p>Осуществление интеграции программных модулей</p>	<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</p>

	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции.</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Виды и варианты интеграционных решений.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Методы отладочных классов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p>



		Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
Ревьюирование программных продуктов	<p>ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.</p> <p>ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.</p> <p>ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств.</p> <p>Измерять характеристики программного проекта.</p> <p>Умения:</p> <p>Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.</p> <p>Определять метрики программного кода специализированными средствами.</p> <p>Знания:</p> <p>Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	<p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент</p>	<p>Навыки:</p> <p>Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Умения:</p> <p>Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.</p>

	<p>программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.  ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.  Знания:  Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.  Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.  Навыки:  Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.  Умения:  Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.  Знания:  Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.  Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.  Навыки:  Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.  Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.  Умения:  Определять направления модификации программного продукта.  Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.  Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.  Знания:  Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.  Навыки:  Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.  Умения:</p>
--	--	--

		<p>Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</p> <p>Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p> <p>Знания:</p> <p>Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>
<p>Проектирование и разработка информационных систем</p>	<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p> <p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p> <p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p> <p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p> <p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы.</p> <p>Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.</p> <p>Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.</p> <p>Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ.</p> <p>Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</p> <p>Знания:</p> <p>Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.</p> <p>Объектно-ориентированное программирование.</p> <p>Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).</p> <p>Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p> <p>Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>

<p>Сопровождение информационных систем</p>	<p>ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.  ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.  ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.  ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.  ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Навыки:  Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.  Осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.  Умения:  Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы.  Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.  Знания:  Основные задачи сопровождения информационной системы.  Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p>
<p>Сoadминистрирование баз данных и серверов</p>	<p>ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.  ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.  ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.  ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.  ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с</p>	<p>Навыки:  Участвовать в соадминистрировании серверов.  Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения.  Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.  Умения:  Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.  Знания:  Модели данных и их типы.  Основные операции и ограничения.  Уровни качества программной продукции.</p>

	использованием регламентов по защите информации.	
Разработка дизайна веб-приложений	<p>ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p> <p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p> <p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p>Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p> <p>Умения:</p> <p>Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.</p> <p>Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.</p> <p>Использовать специальные графические редакторы.</p> <p>Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.</p> <p>Знания:</p> <p>Современные методики разработки графического интерфейса.</p> <p>Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.</p> <p>Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений.</p> <p>Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</p>
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	<p>ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.</p> <p>ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.</p> <p>Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.</p> <p>Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком.</p> <p>Оформлять техническое задание.</p> <p>Умения:</p> <p>Проводить анкетирование.</p> <p>Проводить интервьюирование.</p> <p>Оформлять техническую документацию.</p> <p>Осуществлять выбор одного из типовых решений.</p>

	<p>ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.</p> <p>ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p> <p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p> <p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p> <p>ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p>	<p>Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.</p> <p>Знания:</p> <p>Инструменты и методы выявления требований.</p> <p>Типовые решения по разработке веб-приложений.</p> <p>Нормы и стандарты оформления технической документации.</p> <p>Принципы проектирования и разработки информационных систем.</p>
<p>Администрирование информационных ресурсов</p>	<p>ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.</p> <p>ПК 10.2. Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.</p> <p>Выявлять потенциальные источники информации.</p> <p>Формировать задания для исправления веб-писателям, публикаторам, веб-дизайнерам и веб-мастерам.</p> <p>Умения:</p> <p>Работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации.</p> <p>Осуществлять подготовку отчета об ошибках.</p> <p>Знания:</p> <p>Требования к различным типам информационных ресурсов.</p> <p>Технологии работы со статическим и динамическим информационным контентом.</p> <p>Стандарты для оформления технической документации.</p>

		<p>Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет.</p> <p>Терминология отраслевой направленности.</p>
<p>Разработка, администрирование и защита баз данных</p>	<p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p> <p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p> <p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p> <p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>ПК 11.5. Администрировать базы данных.</p> <p>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p> <p>Умения:</p> <p>Работать с документами отраслевой направленности.</p> <p>Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.</p> <p>Знания:</p> <p>Методы описания схем баз данных в современных СУБД.</p> <p>Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.</p> <p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.</p> <p>Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>

Раздел 3. Структура и содержание образовательной программы

3.1. Учебный план

-	-	-	Формы пром. атт.			Итого акад. часов					Объем ОП		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	По плану	С преп.	СР	ПАТТ	Обяз. часть	Вар. часть	
Считать в плане	Индекс	Наименование											
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>						1476	1476	1338	114	24	100%	0%	
<b>СО.Среднее общее образование</b>						1476	1476	1338	114	24	1476		
+	БД	<b>Общие учебные предметы</b>	<b>11122</b>		<b>11222222222</b>	1387	<b>1387</b>	<b>1264</b>	<b>105</b>	<b>18</b>	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	12			274	274	176	90	8	274		
+	БД.06	Физика			2	101	101	101			101		
+	БД.07	Химия			2	85	85	85			85		
+	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 и защита Родины			2	62	62	62			62		
+	ПД	<b>Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей</b>											
+	ПОО	<b>Предлагаемые ОО</b>	<b>12</b>			89	<b>89</b>	<b>74</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	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	
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>						4464	4464	4216	110	138	3189	1275
<b>ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>						474	474	472	2		468	6
+	ОГСЭ.01	Основы философии			5	48	48	48			45	3
+	ОГСЭ.02	История			4	38	38	36	2		35	3
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468	170	170	170			170	
+	ОГСЭ.04	Физическая культура			345678	170	170	170			170	
+	ОГСЭ.05	Психология общения			5	48	48	48			48	
<b>ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>						162	162	151	5	6	144	18
+	ЕН.01	Элементы высшей математики	3			90	90	81	3	6	72	18
+	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			4*	36	36	36			36	
+	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			4*	36	36	34	2		36	
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>						795	795	731	22	42	760	35
+	ОП.01	Операционные системы и среды	3*			60	60	51	3	6	60	
+	ОП.02	Архитектура аппаратных средств			3	68	68	68			68	
+	ОП.03	Информационные технологии	4			55	55	47	2	6	55	
+	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	4			80	80	72	2	6	80	
+	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4*	44	44	44			44	
+	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			4	68	68	68			68	
+	ОП.07	Экономика отрасли			5	44	44	44			44	
+	ОП.08	Основы проектирования баз данных	3*			45	45	38	1	6	45	
+	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение			3	45	45	42	3		45	
+	ОП.10	Компьютерные сети	4			93	93	85	2	6	93	

+	ОП.11	Численные методы	5			62	62	53	3	6	62	
+	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	6			96	96	84	6	6	96	
+	ОП.13	Основы финансовой грамотности			4*	35	35	35				35
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>						2817	2817	2646	81	90	1601	1216
+	ПМ.02	<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>	<b>34</b>		<b>44444</b>	429	<b>429</b>	<b>409</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	288	141
+	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения			4*	113	113	109	4		49	64
+	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения			4*	53	53	50	3		53	
+	МДК.02.03	Математическое моделирование			4*	36	36	36			36	
+	МДК.02.04	Разработка виртуальной и дополненной реальности	3			41	41	34	1	6		41
+	УП.02.01	Учебная практика			4	108	108	108			72	36
+	ПП.02.01	Производственная практика			4	72	72	72			72	
+	ПМ.02.	<i>Экзамен</i>	4			6	6			6	6	
+	ПМ.03	<b>Ревьюирование программных модулей</b>	<b>455</b>		<b>55</b>	279	<b>279</b>	<b>255</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	221	58
+	МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	4			50	50	41	3	6	50	
+	МДК.03.02	Управление проектами	5			79	79	70	3	6	57	22
+	УП.03.01	Учебная практика			5	36	36	36			36	
+	ПП.03.01	Производственная практика			5	108	108	108			72	36
+	ПМ.03.	<i>Экзамен</i>	5			6	6			6	6	
+	ПМ.05	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>	<b>56666</b>		<b>66</b>	627	<b>627</b>	<b>579</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	379	248
+	МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	6*			110	110	98	6	6	55	55
+	МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	6			154	154	139	9	6	109	45

+	МДК.05.03	Тестирование информационных систем	6*			87	87	78	3	6	65	22
+	МДК.05.04	Разработка мобильных приложений	5			54	54	48		6		54
+	УП.05.01	Учебная практика			6	72	72	72			72	
+	ПП.05.01	Производственная практика			6	144	144	144			72	72
+	ПМ.05.	<i>Экзамен</i>	6			6	6			6	6	
+	ПМ.06	<b>Сопровождение информационных систем</b>	<b>777</b>		<b>77777</b>	744	<b>744</b>	<b>711</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	367	377
+	МДК.06.01	Внедрение информационных систем			7*	104	104	101	3		49	55
+	МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем			7*	140	140	137	3		55	85
+	МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы			7*	142	142	139	3		57	85
+	МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	7			56	56	47	3	6	56	
+	МДК.06.05	ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С:Предприятие 8	7			80	80	71	3	6		80
+	УП.06.01	Учебная практика			7	72	72	72			72	
+	ПП.06.01	Производственная практика			7	144	144	144			72	72
+	ПМ.06.	<i>Экзамен</i>	7			6	6			6	6	
+	ПМ.07	<b>Соадминистрирование баз данных и серверов</b>	<b>88</b>		<b>7888</b>	738	<b>738</b>	<b>692</b>	<b>34</b>	<b>12</b>	346	392
+	МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных			7	124	124	112	12		69	55
+	МДК.07.02	Сертификация информационных систем			8	88	88	76	12		55	33
+	МДК.07.03	Программные решения для бизнеса	8			88	88	72	10	6		88
+	УП.07.01	Учебная практика			8	108	108	108			72	36
+	ПП.07.01	Производственная практика			8	324	324	324			144	180
+	ПМ.07.	<i>Экзамен</i>	8			6	6			6	6	
<b>ГИА.Государственная итоговая аттестация</b>						<b>216</b>	<b>216</b>	<b>216</b>			<b>216</b>	





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 определяют 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 09.02.07 Информационные системы и программирование 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.

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

Кабинеты:

Кабинет «Математических принципов построения компьютерных сетей»

Кабинет «Мультимедиа технологий»

Лаборатории:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных сетей»

Лаборатория «Программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных»

Лаборатория «Программирования и баз данных»

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**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

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

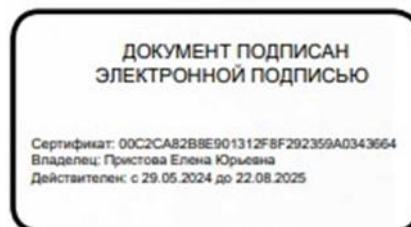
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

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

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету

**Биология**

**специальность 09.02.07. Информационные системы и программирование**

**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 по учебному предмету 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);

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:

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 псевдонаучные знания 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
<b>Общий объем образовательной программы</b>	<b>85</b>
<b>Лекции</b>	73
<b>Практические занятия</b>	12
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой</b>	



## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

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

Тема 2.3. Неклеточные формы жизни	7	Основное содержание Теоретическое обучение <b>Вирусы - неклеточные формы жизни и бактериофаги.</b> Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Общая характеристика. Вирусы и бактерии: сходство и различия.	ОИ1, стр.74-79	<b>2</b>
		2		
Тема 2.4. Структурно- функциональные факторы наследственности	8	Основное содержание Теоретическое обучение <b>Строение хромосом. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК, нахождение в клетке, их строение и функции.</b> Гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор.	ОИ1, стр. 43-50, 63-67	<b>4</b>
		9		<b>Матричные процессы в клетке. Биосинтез белка.</b> Генетический код и его свойства. Решение элементарных задач по молекулярной биологии.
Тема 2.5. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	10	Основное содержание Теоретическое обучение <b>Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма.</b> Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Этапы энергетического обмена.	ОИ1, стр.80-88, решение задач	<b>4</b>
		11		<b>Пластический обмен: фотосинтез, хемосинтез. Фазы фотосинтеза.</b>
Глава 3. Организм: размножение и развитие.				<b>30</b>
Тема 3.1. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.	12	Основное содержание Теоретическое обучение <b>Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Типы деления клеток: митоз, мейоз.</b> 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.	ОИ1, стр.106-113,119-122, заполнить таблицу «Сравнение митоза и мейоза»	<b>2</b>
		2		
Тема 3.2. Формы размножения организмов.	13	Основное содержание Теоретическое обучение <b>Формы и способы размножения организмов. Бесполое и половое размножение.</b> Гаметогенез у животных. Образование половых клеток и оплодотворение.	ОИ1, стр.113-119, 123-130, кроссворд	<b>2</b>
				2

<b>Тема 3.3. Онтогенез растений, животных и человека</b>	14	<b>Основное содержание</b> <b>Теоретическое обучение</b> <b>Онтогенез -индивидуальное развитие организма. Эмбриональное развитие.</b> Этапы: дробление, гастрюляция, органогенез.	ОИ1, стр.131 - 136	<b>4</b> 2
	15	<b>Постэмбриональный этапы онтогенеза.</b> 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
<b>Тема 3.4. Закономерности наследования признаков.</b>	16	<b>Основное содержание</b> <b>Теоретическое обучение</b> <b>Основные понятия и символы генетики. Методы и законы генетики, установленные Г.Менделем. Моногибридное скрещивание.</b> Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Гипотеза чистоты гамет.	ОИ1, стр.139-146, кроссворд, решение задач	<b>6</b> 2
	17	<b>Дигибридное скрещивание.</b> Закон независимого наследования признаков.	ОИ1, стр.147-150, ответить на вопросы с. 150	2
	18	<b>Практические работы №3:</b> «Составление схем моно- и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач»	Составить отчет по работе	2
<b>Тема 3.5. Сцепленное наследование признаков</b>	19	<b>Основное содержание</b> <b>Теоретическое обучение</b> <b>Законы Т.Моргана. Сцепленное наследование генов.</b> Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом.	ОИ1, стр.151-156	<b>4</b> 2
	20	<b>Генетика пола.</b> Сцепленное с полом наследование. Взаимодействие генов.	ОИ1, стр.156-169, реферат по теме 3.5.	2
<b>Тема 3.6. Закономерности изменчивости</b>	21	<b>Основное содержание</b> <b>Теоретическое обучение</b> <b>Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость.</b>	ОИ1, стр.169-174	<b>8</b> 2
	23	<b>Генотипическая изменчивость: мутационная и комбинативная.</b> 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	<b>Генетика человека.</b> 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	<b>Практические работы №4:</b> «Изучение статистических закономерностей модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».	Составить отчет по работе	2

<b>Тема 3.7. Селекция организмов</b>	25	<b>Основное содержание Теоретическое обучение</b> <b>Селекция как наука. Методы селекционной работы. Особенности в селекции растений, животных и микроорганизмов.</b> Учение Н.И.Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Сорт, порода, штамм.	ОИ1, стр.191-202	<b>4</b> 2
	26	<b>Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии.</b> 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
<b>Глава 4. Теория эволюции.</b>				<b>18</b>
<b>Тема 4.1. Развитие эволюционных представлений</b>	27	<b>Основное содержание Теоретическое обучение</b> <b>Возникновение и развитие эволюционных представлений.</b> К.Линней. Ж.Б.Ламарк. Эволюционное учение Ч.Дарвина. Основные положения теории эволюции Ч. Дарвина.	ОИ1, стр.208-216.	<b>4</b> 2
	28	<b>Современная синтетическая теория эволюции (СТЭ).</b>	ОИ1, стр.216-217	2
<b>Тема 4.2 Микроэволюция.</b>	29	<b>Основное содержание Теоретическое обучение</b> <b>Микроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Элементарные эволюционные факторы.</b>	ОИ1, стр.217-229	<b>8</b> 2
	30	<b>Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Результаты эволюции.</b> Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции.	ОИ1, стр.229-237, выполнить рисунок 4-10, с.230	2
	31	<b>Видообразование, его виды.</b>	ОИ1, стр.238-242, ответы на вопросы с.242	2
	32	<b>Практическая работа №5</b> Выявление приспособлений у организмов к среде обитания, составление таблицы «Приспособленность организмов и ее относительность»	Составить отчет по работе	2
<b>Тема 4.3 Макроэволюция.</b>	33	<b>Основное содержание Теоретическое обучение</b> <b>Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции.</b> Пути достижение биологического прогресса. Доказательства эволюции. Сохранение биоразнообразия на Земле.	ОИ1, стр.252-258, ответить на вопросы с.258, реферат	<b>2</b> 2
<b>Тема 4.4 Происхождение и начальные этапы развитие жизни на Земле.</b>	34	<b>Основное содержание Теоретическое обучение</b> <b>Гипотезы и теории развития жизни на Земле.</b> Современная теория возникновения жизни на Земле. Происхождение многоклеточных организмов. Основные этапы развития жизни на Земле.	ОИ1, стр.259-273, краткие сообщения, таблица.	<b>2</b> 2

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

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующего учебного кабинета естественнонаучных дисциплин.

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](http://urait.ru)
2. Интернет-ресурсы



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

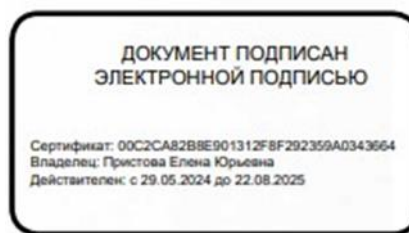
**РАССМОТРЕНО**

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 **09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

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

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.2. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа по учебному предмету 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);

б) 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 и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), соответствующие решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;

определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практикоориентированных задач;

17) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (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
<b>Тема 1. Современная политическая карта мира.</b>	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
<b>Тема 2. Население мира.</b>	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.		
<b>Тема 3. Мировые природные ресурсы.</b>	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.		
<b>Тема 4. Мировое хозяйство и НТР.</b>	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.		
<b>Тема 5. География отраслей мирового хозяйства.</b>	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.		
<b>Тема 6. Региональная характеристика мира. Зарубежная Европа.</b>	Теоретическое обучение.	Подготовить сообщение на тему: Непроизводственная сфера стран Зарубежной Европы.	2
	Общая характеристика стран Зарубежной Европы. Регионы Зарубежной Европы. Федеративная Республика Германия.		
<b>Тема 7. Зарубежная Азия и Австралия.</b>	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.		
<b>Тема 8. Африка</b>	Теоретическое обучение.	Подготовить сообщение на темы: Египет, ЮАР, Алжир.	2
	Общая характеристика стран Африки. Регионы Северной и Тропической Африки. Политическая характеристика ЮАР.		
<b>Тема 9. Северная Америка.</b>	Теоретическое обучение.	Уметь дать комплексную характеристику США и Канады.	2
	Страны Северной Америки. Комплексная характеристика США и Канады.		

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

### **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**

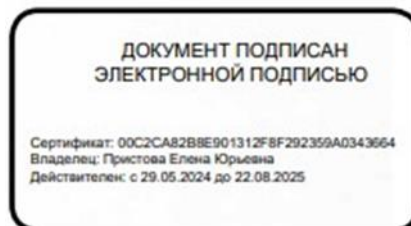
**РАССМОТРЕНО**

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 09.02.07 Информационные система и программирование

**Разработчик:**

Данилкина Е.Г., 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.

## **1.2.2. Планируемые метапредметные результаты**

В результате изучения английского 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 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.

### **I.2.3. Планируемые предметные результаты**

Предметные результаты освоения программы по английскому языку. К концу 10 класса обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности: говорение:

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог)

в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (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 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - до 14 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 - 500-700 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 130 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания - до 150 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 150 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 140 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 1400 лексических единиц (слов,

фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 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 попе, по и производные последнего (nobody, nothing, и другие);  
количественные и порядковые числительные;  
предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;  
владеть социокультурными знаниями и умениями:  
знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального



общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, 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.

Предметные результаты освоения программы по английскому языку. К концу 11 класса обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания - 14-15 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - 14-15 фраз);

аудирование:

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут); смысловое чтение:

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и

стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения - до 600-800 слов);

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь:

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 140 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания - до 180 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 180 слов);

владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов;

апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

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

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -fill, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;

числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

с использованием словосложения:

сложные существительные путём соединения основ существительных (football);

сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);

сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

с использованием конверсии:

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run - a run);

имён существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имён существительных (a hand - to hand); глаголов от имён прилагательных (cool - to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения со сложным подлежащим - Complex Subject; предложения со сложным 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 (пазница 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 форм

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 по, по и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

владеть социокультурными знаниями и умениями:

знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи

и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, 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 сбоев 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.

#### 1.4.Виды учебной работы и объем часов

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

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1 семестр			
<b>Тема 1. Повседневная жизнь</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Английский алфавит. Транскрипция. Основные правила чтения. Интонация. 2. Моя семья. Артикль. 3. Круг моих друзей. Личные и притяжательные местоимения. 4. Домашние обязанности. Множественное число имени существительного. 5. Покупки. Употребление many, much, a lot of, (a) little, (a) few с существительными. 6. Переписка с друзьями. Указательные местоимения. 7. Притяжательный падеж имени существительного.	ОИ 3 стр. 20 упр. 10 ОИ 3 стр. 9-10 (лексика) ОИ 2 стр. 24 упр. Д ОИ 3 стр. 48 упр. 5 ОИ 3 стр. 86 упр. 5 ОИ 3 стр. 21 упр. 12 ОИ 3 стр. 40 упр. 7	2 2 2 2 2 2 2
<b>Тема 2. Здоровье</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Посещение врача. Глагол to be. 2. Развитие навыка диалогической речи по теме. 3. Здоровый образ жизни. Глагол to have. 4. Совершенствование речевых навыков на основе базового текста. 5. Настоящее простое время.	ОИ 3 стр. 7 упр. 8 ОИ 2 стр. 103 упр. С ОИ 2 стр. 101 упр. D ОИ 1 стр. 15 упр. E ОИ 2 стр. 11 упр. C, D	2 2 2 2 2
<b>Тема 3. Спорт</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Активный отдых. 2. Развитие навыка диалогической речи по теме. 3. Экстремальные виды спорта. 4. Настоящее продолженное время. 5. Употребление Настоящего простого и Настоящего продолженного времен.	ОИ 3 стр. 106 упр. 7 ОИ 3 стр. 106 упр. 8 ОИ 3 стр. 111 упр. 18 ОИ 3 стр. 117 упр. 7 ОИ 3 стр. 118 упр. 8	2 2 2 2 2
<b>Тема 4. Городская и сельская жизнь</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Жизнь в городе и на селе. оборот there + to be. 2. Совершенствование речевых навыков на основе базового текста. 3. Город, в котором я живу. Предлоги движения, времени, места действия. 4. Развитие навыка диалогической речи по теме. 5. Прошедшее простое время. 6. Настоящее совершенное время. 7. Сравнительная характеристика Прошедшего простого и Настоящего совершенного времен. Контрольная работа по темам 1-4.	ОИ 3 стр. 31 упр. 15 ОИ 3 стр. 179 упр. 11 ОИ 3 стр. 55 упр. 17 ОИ 3 стр. 176 упр. 7, 8 ОИ 3 стр. 181 упр. 16 ОИ 2 стр. 36 упр. В ОИ 2 стр. 40 упр. В	2 2 2 2 2 2 2
2 семестр			
<b>Тема 5.</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Прогресс в науке.	ОИ 2 стр. 44 упр. С	2

<b>Научно-технический прогресс</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Составление диалогов-расспросов о передовых технологиях в повседневной жизни.</li> <li>3. Степени сравнения прилагательных.</li> <li>4. Информационные технологии.</li> <li>5. Космос.</li> <li>6. Развитие умения просмотрового чтения по теме.</li> <li>7. Наречия, выражающие время. Степени сравнения наречий.</li> </ol>	<p>ОИ 2 стр. 51 упр. А  ОИ 3 стр. 105 упр. 5  ОИ 2 стр. 52 упр. D  ОИ 1 стр. 136 упр. 4  Выучить лексику по теме  Повторить  грамматический материал</p>	<p>2 2 2 2 2 2</p>
<b>Тема 6. Природа и экология</b>	<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Природные ресурсы.</li> <li>2. Совершенствование речевых навыков на основе базового текста.</li> <li>3. Изменение климата.</li> <li>4. Будущее простое время. Условные предложения I типа.</li> <li>5. Выражение будущего времени: to be going to, Настоящее простое время, Настоящее продолженное время.</li> <li>6. Условные предложения II типа.</li> </ol>	<p>ОИ 3 стр. 232 упр. 18  ОИ 2 стр. 28 упр. А  ОИ 2 стр. 28 упр. В  ОИ 3 стр. 211 упр. 5  ОИ 3 стр. 226 упр. 8  ОИ 3 стр. 229 упр. 11</p>	<p>2 2 2 2 2 2</p>
<b>Тема 7. Современная молодежь</b>	<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Связь поколений. Предложения с конструкцией I wish.</li> <li>2. Модальные глаголы и их эквиваленты.</li> <li>3. Увлечения и интересы молодежи.</li> <li>4. Настоящее совершенно-продолженное время.</li> <li>5. Образовательные поездки.</li> <li>6. Прошедшее продолженное время.</li> <li>7. Прошедшее совершенное время.</li> </ol>	<p>ОИ 1 стр. 85 упр. 6  ОИ 3 стр. 198 упр. 4  ОИ 3 стр. 62 упр. 7  ОИ 3 стр. 206 упр. 16  ОИ 1 стр. 43 упр. Н  ОИ 1 стр. 41 упр. D  ОИ 3 стр. 189 упр. 5</p>	<p>2 2 2 2 2 2 2</p>
<b>Тема 8. Профессии</b>	<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор профессии.</li> <li>2. Страдательный залог.</li> <li>3. Образование и карьера.</li> <li>4. Косвенная речь.</li> <li>5. Согласование времен.</li> </ol>	<p>ОИ 3 стр. 236 (лексика)  ОИ 3 стр. 240 упр. 8  ОИ 3 стр. 241 упр. 11  ОИ 3 стр. 222 упр. 5  ОИ 3 стр. 232 упр. 16</p>	<p>2 2 2 2 2</p>
<b>Тема 9. Страны изучаемого языка</b>	<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Великобритания.</li> <li>2. США. Сложносочиненные предложения с союзами and, but, or.</li> <li>3. Разные страны – разная жизнь.</li> <li>4. Клуб путешественников.</li> <li>5. Сложноподчиненные предложения.</li> </ol>	<p>ОИ 3 стр. 157 упр. 13  ОИ 3 стр. 169 упр. 15  ОИ 3 стр. 165 упр. 8  ОИ 3 стр. 119 упр. 10  ОИ 2 стр. 61 упр. E</p>	<p>2 2 2 2 2</p>
<b>Тема 10. Иностранные языки</b>	<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Иностранные языки в жизни современного человека.</li> <li>2. Конструкции с инфинитивом.</li> </ol>	<p>ОИ 1 стр. 43 упр. F, G  ОИ 3 стр. 60 упр. 5</p>	<p>2 2</p>



	3. Выдающиеся личности человечества.	ОИ 1 стр. 132 упр. А	2
	4. Конструкции с герундием.	ОИ 3 стр. 174 упр. 4	2
<b>Лексико-грамматический контроль. Дифференцированный зачет</b>			<b>1</b>
	<b>Всего</b>		<b>117</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- стенды;
- комплект учебно-методических материалов, пособий.

#### **3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения**

**ОИ** – Основные источники

1. Комарова Ю.А. и др. Английский язык. 10 кл. Базовый уровень.- М: Русское слово, 2019.
2. Комарова Ю.А. и др. Английский язык. 11 кл. Базовый уровень.- М: Русское слово, 2019.
3. Безкоровайная Г.Т. Planet of English. - М: Академия, 2019.

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

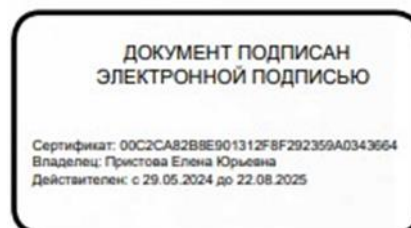
**РАССМОТРЕНО**

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 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Разработчик:**

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

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа по учебному предмету 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

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

#### 1) гражданского воспитания:

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

#### 2) патриотического воспитания:

- ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

#### 3) духовно-нравственного воспитания:

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

#### 4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

#### 5) физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

#### 6) трудового воспитания:

- готовность к активной деятельности технологической 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 **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.

### **I.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;

- владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

5) 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;

6) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

7) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

8) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

9) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

10) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

11) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

12) владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

13) 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);

14) 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;

15) 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);

16) 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;

17) 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.



### 1.5. Виды учебной работы и объем часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов по учебному плану</b>
<b>Общий объем образовательной программы</b>	<b>274</b>
<b>Лекции</b>	<b>76</b>
<b>Практические занятия</b>	<b>96</b>
<b>Индивидуальный проект</b>	<b>78</b>
<b>Консультации</b>	<b>4</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>12</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>8</b>
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме</b>	<i>экзамена</i>

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
<b>1 семестр</b>			
<b>Тема 1. Цифровая грамотность</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.		2
	<b>Практические занятия</b>		
	Эргономичное рабочее место и профилактика профессиональных заболеваний.		2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач.	ОИ[1], упр.1 стр. 78	2
	<b>Практические занятия</b>		2
	Подбор комплектующих для компьютера предназначенного для решения круга определенных задач.		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления.		2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.	Задачи многопроцессорных систем	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	ПО компьютеров. Виды и назначение ПО. Особенности ПО мобильных устройств.	ОИ[1], упр.2 стр. 130	2
<b>Теоретическое обучение</b>			
Операционная система. Понятие о системном администрировании. Установка и деинсталляция программного обеспечения.	ОИ[1], упр.1 стр. 153	2	
<b>Практические занятия</b>			
Установка и деинсталляция программного обеспечения.		2	

Применение программ тестирования для определения параметров установленного оборудования на ПК.		2
Использование виртуальных машин общего назначения.		2
<b>Теоретическое обучение</b>		
Лицензирование ПО и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное ПО. Коммерческое и некоммерческое использование ПО и цифровых ресурсов	Чем отличается проприетарное ПО от свободного	2
<b>Теоретическое обучение</b>	ОИ[1], упр.6 стр. 153	
Файловая система. Поиск в файловой системе.		2
<b>Практические занятия</b>		
Создание папок с файлами разного типа с указанием их свойств.		2
Поиск в файловой системе.		2
<b>Теоретическое обучение</b>		
Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования.	Примеры систем автоматизированного проектирования	2
<b>Теоретическое обучение</b>		
Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы.	ОИ[1], упр.7 стр. 50	2
<b>Теоретическое обучение</b>		
Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён.	Примеры доменных имён	2
<b>Практические занятия</b>		
Подключение и настройка сетевого адаптера		2
Работа с протоколами сетевого уровня		2
Исследование запросов для поисковых систем.		2
<b>Теоретическое обучение</b>		
		2

	Средства защиты информации в компьютерах, КС и АИС. Вредоносное ПО и способы борьбы с ним. Антивирусные программы.	ОИ[1], упр.3 стр. 116	
	<b>Практические занятия</b>		
	Средства защиты информации в компьютерах, КС и АИС. Вредоносное ПО и способы борьбы с ним.	Перечислить способы борьбы с вредоносным и ПО	2
	Использование антивирусных программ.		2
<b>Тема 2. Теоретические основы информатики</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды.	ОИ[1], упр 7, стр 37	2
	<b>Практические занятия</b>		
	Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды.		2
	Решение задач на шифрование данных.		2
	Структуризация информации		2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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.	Определить бит с точки зрения алфавитного подхода	2
	<b>Практические занятия</b>		
	Кодирование		2
	Условие Фано. Связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт.		2
	Оптимальное кодирование Хаффман.		2
	Использование программ-архиваторов. Алгоритм LZW.		2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Информационные процессы. Передача информации. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.	ОИ[1], упр. 9, стр 37	2
<b>Практические занятия</b>			

Информационные процессы в компьютере.		2
Сравнение алгоритмов сжатия.		2
<b>Теоретическое обучение</b>		
Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основании системы счисления.	Записать целые и дробные числа в позиционных системах счисления	2
<b>Практические занятия</b>		
Развёрнутая запись целых чисел в позиционных системах счисления.		2
Развёрнутая запись дробных чисел в позиционных системах счисления.		2
Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основании системы счисления		2
<b>Самостоятельная работа</b>		
Методы измерения количества информации. Передача информации. Компьютер и его программное обеспечение. Файловая система. Представление информации в компьютере. Представление чисел в компьютере.		6
<b>2 семестр</b>		
<b>Теоретическое обучение</b>		
Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную.	Пример перевода из двоичной в десятичную систему счисления	2
<b>Практические занятия</b>		
Перевод чисел из одной системы счисления в другую		2
Перевод из двоичной в восьмеричную и шестнадцатеричную систему счисления и обратно.		
Арифметические операции в различных системах счисления. Сложение и вычитание.		2
Арифметические операции в различных системах счисления. Умножение и деление.		2

	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).	ОИ[1], упр 5, стр. 316	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Графы. Основные понятия. Виды графов.	Какие виды графов бывают, перечислить	2
	Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).		2
	<b>Практические занятия</b>		
	Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа).		2
	Построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа		2
	Определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).		2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Модели и моделирование. Цели моделирования. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком	Написать цели моделирования	2
	<b>Практические занятия</b>		
	Моделирование в виде, удобном для восприятия человеком.		2
	Использование графического представления данных (схемы, таблицы, графики) для моделирования.		2
	Использование информационных моделей.		2
<b>Тема 3. Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Кодирование текстов. Кодирование изображений. Кодирование звука. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.	Как кодируются данные	2
	<b>Практические занятия</b>		
	Код и кодирование.		2

	Кодирование и декодирование информации. Решение задач.		2
	Кодирование изображения и звука.		2
	Определение информационного объёма текстовых сообщений.		2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности.	Какие бывают логические выражения	2
	<b>Практические занятия</b>		
	Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция».		2
	Логические выражения.		2
<b>Тема 4. Информационные технологии.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре.	ОИ[1], упр. 1 стр. 217	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.).	ОИ[1], упр. 4, стр. 338	2
	Графический редактор. Растровая и векторная графика.		2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона.	Работа с суммами	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.	Анализ результатов моделирования	2
	<b>Практические занятия</b>		
Компьютерно-математические модели.		2	

	Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.		2
<b>Тема 5. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.	ОИ[1], упр.1, стр.238	2
	<b>Практические занятия</b>		
	Мультимедиа. Компьютерные презентации.	Разработать презентацию проектной работы с использованием онлайн-сервисов	2
Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.	2		
<b>Тема 6. Алгоритмы и программирование.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.		2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Этапы решения задач на компьютере. Основные конструкции языка программирования. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#).	Решить задачу с использованием «Паскаль»	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).		2
<b>Теоретическое обучение</b>			
Табличные величины (массивы). Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками).	За счет чего происходит сортировка	2	



		одновременного массива	
	<b>Практические занятия</b>		
	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня.		2
	Примеры задач: алгоритмы обработки, алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора.		2
<b>Тема 7. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Ключ таблицы. Поле, запись. Работа с готовой базой данных.	ОИ[1], упр. 2, стр. 316	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных.	ОИ[1], упр. 6, стр. 317	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи.	Средства используемые искусственным интеллектом	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы.	Возможности распознавания лица	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике.	Использование искусственного интеллекта в робототехнике	2
<b>Практические занятия</b>	Перечислить		
Многотабличные базы данных.	типы связей	2	
Типы связей между таблицами.		2	

	Запросы к многотабличным базам данных.	между таблицами	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня по заданной теме.		6
<b>Тематика индивидуального проекта</b>			<b>78</b>

<p>Тема 1 Древние системы счисления.</p> <p>Тема 2 Из истории систем счисления.</p> <p>Тема 3 От обыкновенных дробей к двоичным.</p> <p>Тема 4 Способы представления чисел в различных системах счисления.</p> <p>Тема 5 Автоматизированная система контроля посещений учебного заведения.</p> <p>Тема 6 Использование компьютерных технологий для реализации решений систем линейных уравнений.</p> <p>Тема 7 Исследование информационной проводимости социальных сетей.</p> <p>Тема 8 Криптографические методы защиты информации.</p> <p>Тема 9 Диаграммы вокруг нас.</p> <p>Тема 10 Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека.</p> <p>Тема 11 HTML – язык гипертекстовой разметки.</p> <p>Тема 12 On-line угрозы и профилактика.</p> <p>Тема 13 Архитектура персонального компьютера.</p> <p>Тема 14 Защита информации. Виды защиты информации (физические, программные, аппаратные, организационные, законодательные, психологические).</p> <p>Тема 15 Защита от вредоносных программ.</p> <p>Тема 16 Использование Google FireBase для создания простого чата на Android.</p> <p>Тема 17 Исследование видов и методов компьютерной графики и анимации.</p> <p>Тема 18 Как правильно выбрать базу данных для организации.</p> <p>Тема 19 Киберспорт – история развития и анализ.</p> <p>Тема 20 Конструирование сайта, защищенного от блокировок.</p> <p>Тема 21 Методы аутентификации пользователей в интернете.</p> <p>Тема 22 Нейронные сети и их применение.</p> <p>Тема 23 Основы регулярных выражений в JavaScript.</p> <p>Тема 24 Палитры цветов в системах RGB и CMYK.</p> <p>Тема 25 Правила обработки персональных данных в Европе для международного IT-рынка.</p> <p>Тема 26 Проектирование, оптимизация сервера базы данных в условиях специализированного предприятия.</p> <p>Тема 27 Работа с макрокомандами в MS Access.</p> <p>Тема 28 Работа с электронной почтой и телеконференциями.</p> <p>Тема 29 Секреты нанотехнологии.</p> <p>Тема 30 Спутниковые системы и технологии. GPRS, Глонасс, Галилео и пр.</p> <p>Тема 31 Технология распознавания лиц – будущее настало?</p> <p>Тема 32 Трехмерное измерение.</p> <p>Тема 33 Чат-боты в социальных сетях.</p> <p>Тема 34 Человеческий фактор в информационной безопасности.</p>		
---	--	--

<p>Тема 35 Различные виды триггеров и их сопоставление.  Тема 36 Типы связей между таблицами.  Тема 37 Кодировка текстов.  Тема 38 Кодировка изображений.  Тема 39 Кодировка звука.  Тема 40 Работа с готовой базой данных.  Тема 41 Сортировка одномерного массива.  Тема 42 Определение информационного объёма текстовых сообщений.  Тема 43 Модели и моделирование.  Тема 44 Сетевые протоколы.  Тема 45 Системы счисления.  Тема 46 Построение логического выражения с данной таблицей истинности.  Тема 47 Установка и деинсталляция программного обеспечения.  Тема 48 Виды программного обеспечения и их назначение.  Тема 49 Связь между размером алфавита и информационным весом символа  Тема 50 Свойства позиционной записи числа</p>		
<b>Консультации</b>		<b>4</b>
<b>Экзамен</b>		<b>8</b>
<b>Всего</b>		<b>274</b>

### **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 экономики и информационных технологий.

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

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

4. Информатика. Лабораторный практикум в 2 частях. Ч .2:учебное пособие для СПО/В.П. Зимин. 2-е изд.- М:Юрайт, 2022.-153с.-(Профессиональное образование)

5. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

6. Информатика. Лабораторный практикум в 2 частях. Ч1:учебное пособие для СПО/В.П. Зимин.2-е изд.-М:Юрайт, 2022.-126с.-(Профессиональное образование)

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

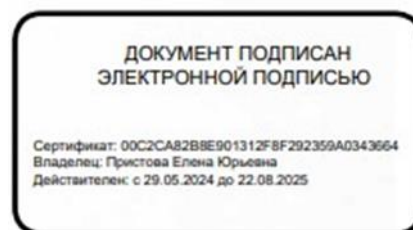
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационные технологии

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ /Л.С. Викторова/

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету

**История**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**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;

б) 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).

## **I.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, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;  
принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

### **1.2.3. 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.;
- 6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;
- 7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
- 8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической

информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в 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.

### 1.6.Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	78
Лекции	78
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме:</b> <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	<b>Россия и Мир накануне и в годы Первой мировой войны. Великая российская революция (1917-1922 гг.)</b>		
<b>Тема 1.1 Введение.</b>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p><b>1.Основные вехи складывания российского государства.</b> От Киевской Руси до эпохи Петра Великого. Деятельность Рюриковичей и первых Романовых в истории Руси и России.</p> <p><b>2.Новый период в истории России.</b> Деятельность Петра Великого и Екатерины Великой. Общий обзор внутренней и внешней политика России в 19 веке.</p> <p><b>3.Мир в начале XX века.</b> 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.</p>	<p>1.ОИ[1] &amp;&amp; 18-30; конспект занятия. Кроссворд «Русь при Рюриковичах»</p> <p>2.ОИ[1] &amp;&amp; 43-46, 53-62; конспект занятия. Составить исторический рассказ с ошибками «Фейки путешественников о России»</p> <p>3.ОИ[1] ]&amp;&amp;63- 65; конспект занятия; вопрос: назовите особенности Российского государства в сравнении с ведущими государствами Запада и странами Востока.</p>	<b>6</b>
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		

<p><b>Первая мировая война и Российская империя</b></p>	<p>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 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 десакрализация 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>ОИ[1]&amp;67,69; конспект занятия, письменно вопрос №5 к №69, выписать условия договоров в Версале и Вашингтоне. &amp;70-71; составить хронологию Февральской революции, вопрос №3&amp;71.</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 1.3. Великая российская революция (1917-1922 гг.).</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p><b>1.От свержения самодержавия до создания СССР.</b> Понятие Великой российской 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 российской 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><b>2.Гражданская война и ее последствия.</b> Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Политика «военного коммунизма».</p>	<p>1.ОИ[1]&amp;72; конспект занятия, хронология революции.</p> <p>2.ОИ[1]&amp;73; конспект занятия, письменно вопрос №4.</p>	<p>4</p>

	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.		
<b>Раздел 2</b>	<b>Межвоенный период (1919-1939гг.). Советский Союз в 1920-1930-е гг.</b>		
<b>Тема 2.1. Международные отношения в 1920-1930-х гг.</b>	<b>Теоретическое обучение</b> 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.	<b>2</b>
<b>Тема 2.2. Образование СССР. Внутренняя политика в 20-30-е годы XX века советского государства.</b>	<b>Теоретическое обучение</b> <b>1.Образование СССР. Индустриализация, коллективизация и культурная революция в 20-30-е годы.</b> 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	1.ОИ[1] &79-82; конспект занятия, составить схему событий в СССР в 20-30-е гг., выписать крупные промышленные предприятия,	



	<p>промышленности. Ликвидация безработицы. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Индустриализация в ЧАССР</p> <p>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 коллективизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу.</p> <p>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.</p> <p>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><b>2. Утверждение тоталитарного режима и культа личности Сталина в СССР. Конституция СССР 1936г.</b> 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>	<p>построенные в СССР в 20-30-е гг., выписать известных деятелей культуры СССР 20-30-х гг. XX века.</p> <p>2.ОИ[1]&amp;&amp;79-82; конспект занятия.</p>	4
Тема 2.3.	Теоретическое обучение		

<p><b>Внешняя политика СССР в период между Первой и Второй мировых войн.</b></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>	<p>ОИ[1] &amp; 74-77,79,83; конспект занятия. Проанализировать итоги развития СССР в 30-е годы XX века.</p>	<p>2</p>
<p><b>Раздел 3</b></p>	<p><b>Вторая мировая война (1939-1945 гг.) и Великая Отечественная война (1941-1945 гг.)</b></p>		
<p><b>Тема 3.1 Вторая мировая война 1939-1945 гг.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b>  <b>1.Причины, основные участники, их цели, ход второй мировой войны и разгром Германии.</b> 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.  <b>2.Итоги Второй мировой войны.</b> 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] &amp; 84-85; конспект занятия, составить таблицу «Ход военных действий второй мировой войны на Западном и Восточном фронтах. Крупнейшие битвы, их значение».  2.ОИ[1] &amp; 84-85; конспект занятия, выписать итоги Второй мировой войны, итоги Нюрнбергского и Токийского трибунала. Подумать о справедливости</p>	<p>4</p>

		наказания примененного в отношении преступников, развязавших мировую войну.	
<b>Тема 3.2. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<p><b>1.Трагическое начало Великой Отечественной войны.</b> Причины, участники, цели, планы соотношение сил, причины неудач Красной Армии в первые месяцы войны Меры, принятые советским правительством для отпора врагу.</p> <p><b>2.Сражения и военные операции Красной Армии в период Великой Отечественной войны.</b> Героизм и мужество советских солдат и офицеров. Талант полководцев. Совершенствование военного искусства и военной техники как фактор победы Красной Армии над врагом.</p> <p><b>3.Тыл в годы Великой Отечественной войны.</b> Перестройка экономики на военный лад. «Все для фронта, все для победы!». Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и 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><b>4.Вклад партизан в разгром врага.</b> Нацистский оккупационный режим.</p>	<p>1.ОИ[1]&amp;&amp;84-85; конспект занятия. Выписать причины неудач Красной Армии в начале Великой Отечественной войны.</p> <p>2.ОИ[1]&amp;&amp;84-85; конспект занятия, вопросы 1, 3(устно), таблица сражений.</p> <p>3.ОИ[1] &amp;&amp;84-85; конспект занятия. Выписать примеры вклада тружеников тыла.</p> <p>4.ОИ[1]&amp;&amp;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</p>	<b>10</b>

	<p>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><b>5.Итоги Великой отечественной войны.</b> 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>составе партизанских соединений на территории СССР и в Движении Сопротивления за пределами СССР.) 5.ОИ[1]&amp;&amp;84-85; письменный ответ на вопрос: обоснуйте утверждение «Советско-германский фронт был главным во второй мировой войне».</p>	
<b>Раздел 4</b>	<b>Мир во второй половине XX века.</b>		
<b>Тема 4.1. Мир и международные отношения с 1945-1991 гг. Холодная война.</b>	<p><b>Теоретическое обучение</b></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]&amp;&amp;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>	<b>2</b>

<p><b>Раздел 5. СССР в 1945 – 1991 гг.</b></p>			
<p><b>Тема 5.1. СССР в послевоенный период.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b> 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] &amp;&amp;94,98; конспект занятия, устно ответить на вопросы №2- 4&amp;94.</p>	<p><b>2</b></p>
<p><b>Тема 5.2. СССР в 50-е – начале 60-х гг. XX века.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b> Политическое и социально-экономическое развитие СССР в этот период. Борьба за власть после смерти И.В. Сталина. Приход к власти Н.С. Хрущева. XX съезд КПСС. «Оттепель сверху». Реформа государственного аппарата. Экономические реформы 1950-х – 1960-х гг., причины их неудач. Возврат к культу личности. Внешняя политика СССР. Попытки диалога с Западом. Конфликты в социалистическом лагере из-за различий в восприятии курса «десталинизации»: Венгрия, Польша, Албания, Китай. Культурная жизнь общества «Оттепель».</p>	<p>ОИ[1] &amp;&amp;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><b>2</b></p>
<p><b>Тема 5.3. СССР с середины 1960-х – начале 1980-х гг.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b> 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] &amp;&amp;96,98; конспект занятия и пункта «Хозяйственный застой»», устно вопрос №2,4 &amp;96.</p>	<p><b>2</b></p>

	<b>Теоретическое обучение</b>		

<p><b>Тема 5.4</b> <b>Перестройка в СССР и ее крах 1985-1991.</b> <b>Распад СССР.</b></p>	<p><b>1.Перестройка: понятие, причины, этапы, модели. Реформы в экономике и их итоги.</b> 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><b>2. Перестройка в политической и духовной сферах советского государства.</b> 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><b>3. Перестройка во внешней политике СССР.</b> 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><b>4.Распад СССР.</b> 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><b>5.Наш край в период с 1945-1991 год</b></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><b>10</b></p>
<p><b>Раздел 6</b></p>	<p><b>Российская Федерация в период с 1992-2022 гг. Современный мир в условиях глобализации</b></p>		
<p><b>Тема 6.1.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p>		

<p><b>Российская экономика на пути к рынку. Россия и мировая экономика в 90-е годы XX века. Общественно-политическое развитие России в 1991-1993 гг.</b></p>	<p><b>1.От советской экономической системы к рынку.</b> «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><b>2.Политическая ситуация в России в начале 90-х годов XX века.</b> 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><b>4</b></p>
<p><b>Тема 6.2. Общественно-политическое развитие России в 1994-1999 гг. Конфликт на Северном Кавказе.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p><b>1.Демонтаж советской системы органов власти.</b> 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><b>2.Угроза распада РФ, терроризм как новое явление для России.</b> 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><b>4</b></p>



<p><b>Тема 6.3.</b> <b>Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Место России в международных отношениях. Россия в мировых интеграционных процессах.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></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><b>2</b></p>
<p><b>Тема 13.1</b> <b>Россия и страны СНГ в конце XX - начале XXI века</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></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><b>2</b></p>
<p><b>Тема 13.2</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p>		

<p><b>Россия и страны Центральной Азии в конце XX-начале XXI века.</b></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><b>2</b></p>
<p><b>Тема 13.3 Россия и страны дальнего зарубежья в конце XX начале XXI века.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></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><b>2</b></p>
<p><b>Тема 13.4 Политическое и социально-экономическое</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></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><b>развитие России в 2000-е гг.</b></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><b>2</b></p>
<p><b>Тема 13.5</b> <b>Внешняя политика России в 2000-е гг.</b> <b>Борьба с экстремизмом и международным терроризмом в современной России.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b> <b>1.Характеристика основных направлений внешней политики России на современном этапе.</b> 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><b>4</b></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><b>2.Специальная военная операция (2022).</b> Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия. Петербургский форум и Валдайские встречи.</p>		
<p><b>Тема 13.6</b> <b>Духовная культура и жизнь России в конце XX - начале XXI века.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></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><b>Всего</b></p>			<p><b>78</b></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

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ /Е.Г. Данилкина/

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету

Литература

специальность 09.02.07 Информационные система и программирование

**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 теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; 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 медиа пространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

### 1.3. Виды учебной работы и объем часов

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

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
<b>Тема 1. Литература второй половины XIX века.</b>	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
<b>Тема 2. Литературная критика второй половины XIX века.</b>	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
<b>Тема 3. Литература народов России.</b>	Стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова.	Выучить одно стихотворение по выбору	2
<b>Тема 4. Зарубежная литература.</b>	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
<b>Самостоятельная работа</b>	Анализ одного из литературных произведений по плану.		
<b>Тема 5. Литература конца XIX - начала XX века</b>	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
<b>Тема 6. Литература XX века.</b>	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
<b>Тема 7. Проза второй половины XX - начала XXI века. Рассказы, повести, романы</b>	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
<b>Тема 8. Поэзия второй половины XX - начала XXI века.</b>	Стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого	Выучить одно стихотворение не менее двух поэтов по выбору	2
<b>Самостоятельная работа</b>	Современная поэзия. Темы и проблемы.		

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

### **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](http://urait.ru)

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

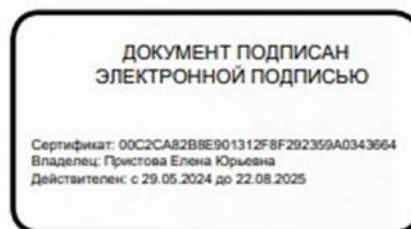
**РАССМОТРЕНО**

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

**Математика**

специальность 09.02.07 Информационные система и программирование

**Разработчик:**

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

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 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.

### **1.2.3. Планируемые предметные результаты**

**Предметные результаты** 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.

### 1.7. Виды учебной работы и объем часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов по учебному плану</b>
<b>Общий объем образовательной программы</b>	180
<b>Лекции</b>	81
<b>Практические занятия</b>	75
<b>Консультации</b>	4
<b>Самостоятельная работа</b>	12
<b>Промежуточная аттестация</b>	8
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>экзамен</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>1. Цели и задачи изучения математики при освоении специальности. Математика как наука. Применение математических знаний в профессиональной и практической деятельности.</b>		<b>2</b>
<b>Раздел 1. Развитие понятия о числе</b>			<b>6</b>
<b>Тема 1.1 Числа и вычисления. Выражения и преобразования.</b>	<b>Теоретическое обучение</b> <b>2. Числа и вычисления.</b> 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. <b>3. Уравнение и неравенство.</b> Системы линейных уравнений. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.		<b>2</b>
	<b>4. Практическая работа № 1.</b> Входной контроль. Задача на выполнение арифметических действий. Задачи на проценты.	Оформить отчет	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа</b> Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни		<b>2</b>
<b>Раздел 2. Корни, степени и логарифмы.</b>			<b>14</b>
<b>Тема 2.1. Степени и корни</b>	<b>Теоретическое обучение</b> <b>5. Степень с рациональным показателем.</b> Свойства степени. Корень n-ой степени. Стандартная форма записи действительного числа. Действия с арифметическими корнями		<b>2</b>

	натуральной степени.		
	<b>6. Практическая работа № 2</b> Корень n-ой степени. Степень с рациональным показателем.	Оформить отчет	<b>2</b>
<b>Тема 2.2.</b> <b>Логарифмы и их свойства.</b>	<b>Теоретическое обучение</b> <b>7. Логарифмы и их свойства.</b> Десятичные и натуральные логарифмы. <b>8. Логарифмирование, потенцирование.</b> Формула перехода к новому основанию		<b>2</b> <b>2</b>
<b>Логарифмирование и потенцирование.</b>	<b>9. Практическая работа № 3</b> Логарифмы и их свойства. Логарифмирование, потенцирование.	Оформить отчет	<b>2</b>
<b>Раздел 3.</b> <b>Степенная, показательная, логарифмическая функции.</b>			<b>14</b>
<b>Тема 3.1.</b> <b>Функции и графики.</b>	<b>Теоретическое обучение</b> <b>10. Функции, их свойства и графики.</b> 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.		<b>2</b>
	<b>11. Практическая работа № 4</b> Функции, их свойства и графики. Преобразования графиков.	Оформить отчет	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа</b> Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей		<b>2</b>
<b>Тема 3.2.</b> <b>Степенная функция.</b>	<b>Теоретическое обучение</b> <b>12. Степенная функция с натуральным и целым показателем.</b> Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.		<b>2</b> <b>2</b>
<b>Показательная функция.</b>	<b>13. Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики.</b>		<b>2</b>
<b>Логарифмическая функция.</b>	<b>14. Практическая работа № 5</b> Показательная, логарифмическая функции.	Оформить отчет	<b>2</b>

<b>Раздел 4. Уравнения и неравенства</b>			<b>14</b>
<b>Тема 4.1. Иррациональные уравнения. Показательные уравнения и неравенства. Логарифмические уравнения и неравенства.</b>	<b>Теоретическое обучение</b> 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
	<b>Самостоятельная работа</b> Решение задач и упражнений по теме: «Иррациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства». Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем		2
<b>Раздел 5. Основы тригонометрии</b>			<b>30</b>
<b>Тема 5.1. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрическ ие тождества.</b>	<b>Теоретическое обучение</b> 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

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

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

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



	<p><b>Практическая работа № 17</b> Правильные многогранники</p> <p><b>Практическая работа № 18</b> Цилиндр.</p> <p><b>Практическая работа № 19</b> Конус. Шар и сфера.</p>		<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Проект с использованием информационных технологий «Правильные и полуправильные многогранники».</p>		2
<p><b>Раздел 11.</b></p> <p><b>Элементы теории вероятностей и математической статистики</b></p>			
<p><b>Тема 11.1.</b></p> <p><b>Элементы комбинаторики. Основные понятия теории вероятностей.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p><b>19. Элементы комбинаторики.</b> Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.</p> <p><b>20. Основные понятия теории вероятностей.</b> 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>
	<p><b>Практическая работа №20</b> Операции над событиями</p>		2
<p><b>Тема 11.2.</b></p> <p><b>Теоремы вероятностей</b></p> <p><b>Формула полной вероятности, Бернулли.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p><b>21. Основные теоремы вероятностей.</b> Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вероятностное пространство. Условная вероятность. Формула Бернулли.</p>		2
	<p><b>Практическая работа №21</b> Вычисление вероятностей событий.</p>		2
<p><b>Тема 11.3.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p><b>22. Дискретные случайные величины и закон распределения.</b></p>		2

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

### **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:

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

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

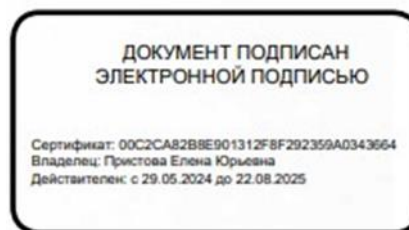
**РАССМОТРЕНО**

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 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**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; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре;

сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;

об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;

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
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме:</b> <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
<b>Раздел 1</b>	<b>Человек в обществе</b>		
<b>Тема 1.1</b> Общество как система.	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>1.Общество и общественные отношения.</b> Связи между подсистемами и элементами общества. Типы обществ.	<b>1.</b> ОИ[2] &&1.7-1.10 конспект занятия;	<b>2</b>
	<b>2.Общество и природа. Человек как биосоциальное существо.</b> Развитие взаимоотношений общества и природы. Общественные потребности. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе.	<b>2.</b> ОИ[2] && 1.1., 1.9.; конспект занятия; письменно вопрос	<b>2</b>
<b>Тема 1.2.</b> Многообразие путей и форм общественного развития.	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>1.Пути и формы общественного развития.</b> Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Понятие общественного регресса и его особенностей.	<b>1.</b> ОИ[2] &&1,10; конспект занятия;	<b>2</b>
	<b>2.Глобальные проблемы человечества.</b> Глобализация и ее противоречивые последствия.	<b>2.</b> ОИ[2] &&1.13 конспект занятия; письменно вопрос № 9	<b>2</b>
<b>Тема 1.3.</b> Человек как результат биологической и социокультурной эволюции.	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Личность и социокультурные факторы.</b> Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности.	ОИ[2]&1.2;конспект занятия.	<b>2</b>

<b>Тема 1.4.</b> Социализация личности и ее этапы.	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
<b>Тема 1.5.</b> Деятельность и ее структура	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>1.Понятие деятельности. Многообразие видов деятельности.</b> Мотивация деятельности. Потребности и интересы.	1.ОИ[2]&1.3;конспект занятия.	2
	<b>2.Свобода и необходимость в деятельности человека.</b> Познавательная деятельность.	2.ОИ[2]&1.4; конспект занятия.	2
<b>Тема 1.6.</b> Познание мира.	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Понятие познания. Виды познания.</b> 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
<b>Раздел 2</b>	<b>Духовная культура</b>		
<b>Тема2.1</b> Материальная и духовная культура. Духовная деятельность и ценности.	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>1.Понятие культура. Формы и функции культуры.</b> Народная, массовая и элитарная культура.	1. ОИ[2] &1.11. 2.1. письм. воп.4&6	2
	<b>2.Духовная деятельность человека.</b> Духовно-теоретическая деятельность - вид духовной деятельности и её особенности.	2.ОИ[2] &1.11.конспект занятия;	2
	<b>3.Духовно-практическая деятельность,</b> как вид духовной деятельности и её характеристика.	3.ОИ[1]&&4,6, 46; конспект занятия;	2
	<b>4.Духовные ценности российского общества.</b> 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><b>5.Молодежная субкультура.</b> Контркультура. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.</p> <p><b>6.Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор.</b> Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.</p> <p><b>7.Наука и образование.</b> 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><b>8.Религия, её роль в жизни общества и человека.</b> Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.</p> <p><b>9.Искусство, его основные функции.</b> Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.</p>	<p><b>5.ОИ[2]&amp;2.1;</b> конспект занятия; письменно вопросы 7,8.</p> <p><b>6.ОИ[2]&amp;2.4;</b> конспект занятия;</p> <p><b>7.ОИ[2]&amp;&amp;2.2;</b> конспект занятия;</p> <p><b>8.ОИ[2]&amp;2.5;</b> конспект занятия;</p> <p><b>9.ОИ[2]&amp;2.6;</b> конспект занятия; творческое задание стр. 208.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<b>Раздел 3.</b>	<b>Экономическая жизнь общества.</b>		
<b>Тема 3.1</b> Понятие экономики	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<p><b>1.Роль экономики в жизни общества.</b> Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем.</p> <p><b>2.Экономика и государство.</b> Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг.</p> <p><b>3.Россия в мировой экономике.</b> Международное разделение труда. Экспорт</p>	<p><b>1.ОИ[2] &amp;&amp;3.1,3.2;</b> конспект занятия;</p> <p><b>2.ОИ[2] &amp;&amp;3.3;</b> 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;	
<b>Раздел 4</b>	<b>Социальная сфера.</b>		
<b>Тема 4.1</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
Социальная структура российского общества.	<b>1.Социальные общности, группы, их типы.</b> Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.	1.ОИ[2] &4.1; конспект занятия	2
	<b>2.Положение индивида в обществе.</b> Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.	2.ОИ[2] &4.2; конспект занятия	2
	<b>3.Семья и брак.</b> 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.	3.ОИ [2] & 4.5; ОИ[1] &36; конспект занятия	2
	<b>5.Миграционные процессы в современном мире.</b> Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	5.ОИ[1] &&37-39; ОИ [2] & 4.4; конспект занятия;	2
	<b>6.Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение.</b> Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.	тврч.зад. на с.232 6.ОИ[1] &&28,29,51; ОИ [2] & 4.2; конспект занятия;	2
	<b>7.Социальный конфликт.</b> Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	7.ОИ[1] &&30; конспект занятия	2
	<b>Раздел 5.</b>	<b>Политическая сфера.</b>	
	<b>Теоретическое обучение</b>		
<b>Тема 5.1.</b> Политика и политическая система общества	<b>1.Гсударство и политическая система общества.</b> Политическая система общества, ее структура и функции.	1.ОИ[2] &5.1; конспект занятия;	2
	<b>2.Политическая система общества, понятие,</b> структура и функции.	2.ОИ[2] &5.1; конспект занятия; схема политической системы.	2

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

<p><b>Тема 6.1.</b> <b>Право и правоотношения</b></p>	<p><b>1.Право в системе социальных норм.</b> 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.</p> <p><b>2.Конституция Российской Федерации.</b> 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.</p> <p><b>3.Гражданское право.</b> Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.</p> <p><b>4.Трудовое право.</b> 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.</p> <p><b>5.Административное право и его субъекты.</b> Административное правонарушение и административная ответственность. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.</p> <p><b>6.Экологические правонарушения.</b> Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.</p>	<p><b>1.</b>ОИ[2] &amp;6.1.-6.5.; конспект занятия;</p> <p><b>2.</b>ОИ[2] &amp;6.6.,6.7.; конспект занятия; вопр.11&amp;6.7.</p> <p><b>3.</b>ОИ[2] &amp;6.8.; конспект занятия</p> <p><b>4.</b>ОИ[2] &amp;6.9.; конспект занятия;</p> <p><b>5.</b>ОИ[2] &amp;6.10; конспект занятия;</p> <p><b>6.</b>ОИ[2] &amp;6.5.; конспект занятия;</p>	<p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>1</b></p>
<p><b>Всего</b></p>	<p><b>85</b></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. 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**

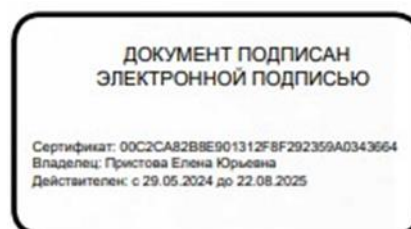
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ /Е.Г. Данилкина/

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету

**Основы безопасности жизнедеятельности**

специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

базовая подготовка

**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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов по учебному плану</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>62</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка, в том числе:</b>	<b>62</b>
<b>Лекции</b>	<b>38</b>
<b>Практические занятия</b>	<b>24</b>
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме:</b>	зачет с оценкой

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
<b>Раздел I Основы комплексной безопасности</b>			
	<b>Теоретическое обучение</b>		
<b>Тема 1.1 Культура безопасности жизнедеятельности</b>	Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе. Корпоративный, индивидуальный, групповой уровень культуры безопасности. Общественно-государственный уровень культуры безопасности жизнедеятельности.	ОИ 1 с.3-10	2
<b>Тема 1.2 Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране</b>	Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране.		2
<b>Тема 1.3 Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности</b>	Электросамокат. Питбайк. Моноколесо. Сегвей. Гироскутер. Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности. Административная и уголовная ответственность за нарушение правил при вождении.		2
<b>Тема 1.4 Дорожные знаки</b>	<b>Практическое занятие</b>  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
<b>Тема 1.5 Безопасность в общественных местах</b>	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><b>Тема 1.6</b> <b>Безопасность в общественных местах</b></p>	<p>Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек.</p>		2
<p><b>Раздел II «Основы обороны государства»</b></p>		<p><b>Теоретическое обучение</b></p>	
<p><b>Тема 2.1</b> <b>Правовые основы подготовки граждан к военной службе</b></p>	<p>Правовые основы подготовки граждан к военной службе. Стратегические национальные приоритеты. Цели обороны. Предназначение Вооружённых Сил Российской Федерации. Войска, воинские формирования, службы, которые привлекаются к обороне страны.</p>		2
<p><b>Тема 2.2</b> <b>Составляющие воинской обязанности в мирное и военное время</b></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><b>Тема 2.3</b> <b>Допризывная подготовка</b></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><b>Тема 2.4</b> <b>Вооружённые Силы Российской Федерации</b></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><b>Тема 2.5</b> <b>Дни воинской славы</b></p>	<p>Дни воинской славы (победные дни) России. Памятные даты России.</p>		2

<p><b>Тема 2.6</b> <b>Структура Вооружённых Сил Российской Федерации</b></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><b>Раздел III «Военно-профессиональная деятельность».</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p>		
<p><b>Тема 3.1</b> <b>Выбор воинской профессии</b></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><b>Тема 3.2</b> <b>Традиции, ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации</b></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><b>Тема 3.3</b> <b>Призыв граждан на военную службу</b></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><b>Раздел IV «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций».</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p>		
<p><b>Тема 4.1</b> <b>Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций</b></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><b>Тема 4.2</b> 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><b>Тема 4.3</b> 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><b>Практическое занятие</b></p>		
<p><b>Тема 4.4</b> 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><b>Тема 4.5</b> 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><b>Тема 4.6</b> Оказание первой помощи при поражении аварийно-химически опасными веществами.</p>	<p>Оказание первой помощи при поражении аварийно-химически опасными веществами.</p>		2
<p><b>Раздел V «Безопасность в природной среде и экологическая безопасность».</b></p>	<p><b>Практическое занятие</b></p>		
<p><b>Тема 5.1</b> 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

<b>Раздел VI. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
<b>Тема 6.1</b> 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
<b>Тема 6.2</b> 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
	<b>Практическое занятие</b>		
<b>Тема 6.3</b> Действия при угрозе совершения террористического акта.	Меры личной безопасности при вооружённом нападении на образовательную организацию. Действия при угрозе совершения террористического акта.		2
<b>Тема 6.4</b> 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
<b>Раздел VII «Основы здорового образа жизни».</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
<b>Тема 7.1</b> 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
<b>Раздел VIII</b> <b>Основы медицинских знаний и оказание первой помощи</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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.		
<b>Раздел IX</b> <b>Элементы начальной военной подготовки</b> <b>Тема 9.1</b> <b>Строевая подготовка и воинское приветствие</b>	<b>Практическое занятие</b>		
	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
	<b>Практическое занятие</b>	Тренировка в метании гранат	
<b>Тема 9.2</b> <b>Оружие пехотинца и правила обращения с ним.</b>	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
<b>Тема 9.3</b> <b>Действия в современном общевойсковом бою.</b>	<b>Практическое занятие</b>		
	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
<b>Всего</b>			<b>62</b>

### **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](http://urait.ru)



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

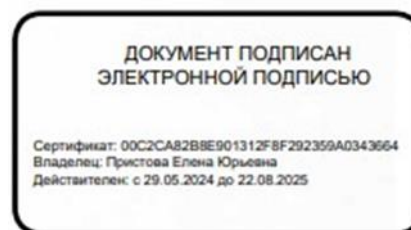
**РАССМОТРЕНО**

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 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**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.

### 1.8.Виды учебной работы и объем часов

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
Общий объем образовательной программы	85
Лекции	85
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме:</b> <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
<b>Тема 1. Общие сведения о языке.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Общие сведения о языке. Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука.	ОИ[2]-стр.10-11, таблица №1	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
<b>Тема 2. Язык и речь. Культура речи.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Система языка. Культура речи. Система языка, её устройство, функционирование.	ОИ[2], упр. 4, стр. 9	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Культура речи как раздел лингвистики. Языковая норма, её основные признаки и функции.	ОИ[2], упр. 8, стр. 9	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		

	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
<b>Тема 3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
<b>Тема 4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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

<b>Тема 5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
<b>Тема 6. Морфология. Морфологические нормы.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
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	
<b>Тема 7. Орфография. Основные правила орфографии.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне. Употребление разделительных ь и ъ.	ОИ[2], упр. 59 стр. 35	2	

	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Правописание приставок. Буквы ы - и после приставок. Правописание суффиксов.	ОИ[1], таблица 19 стр. 148	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Правописание н и nn в словах различных частей речи. Правописание не и ни.	Переписать таблицы на данное правило	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов. Слитное, дефисное и раздельное написание слов.	ОИ[2], упр. 166 стр. 77	2
<b>Тема 8. Речь. Речевое общение.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
<b>Тема 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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>		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<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
<b>Тема 10. Синтаксис. Синтаксические нормы.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<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
	<b>Теоретическое обучение</b>		

	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Основные нормы построения сложных предложений.	ОИ [2], стр. 109, упр. 242	2
<b>Тема 11. Пунктуация. Основные правила пунктуации.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	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.		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Знаки препинания в сложном предложении.	ОИ [1], стр. 339, упр. 199	2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи.	ОИ [1], стр. 344, упр. 202	2
<b>Тема 12. Функциональная стилистика. Культура речи.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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
	<b>Теоретическое обучение</b>		



<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><b>Теоретическое обучение</b></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><b>Теоретическое обучение</b></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><b>Теоретическое обучение</b></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><b>Всего</b></p>		<p><b>85</b></p>

### **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 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](http://urait.ru)

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

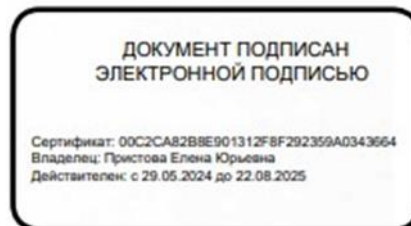
**РАССМОТРЕНО**

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**

**Физика**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчики:**

**Никитина А.А., Маркова М. Н** 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.

## 1.2. Планируемые результаты

### 1.2.1. 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;

б) 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.

### **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 внеурочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

#### 2) совместная деятельность:

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

Овладение универсальными регулятивными действиями:

#### 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.

**I.2.3. Планируемые предметные результаты**

– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики; владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

– сформированность умения решать физические задачи;

– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

### 1.9. Виды учебной работы и объем часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов по учебному плану</b>
<b>Общий объем образовательной программы</b>	101
<b>Лекции</b>	70
<b>Практические занятия</b>	31
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i></b>	



## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2		3
<b>Раздел 1. Физика и методы научного познания.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Физика– фундаментальная наука о природе.</b> 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
	<b>Лабораторная занятия</b>		
	Лабораторная работа №1 «Основные погрешности измерения».	Отчет	2
<b>Раздел 1. Механика</b>			
<b>Тема 1. Кинематика</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центробежное ускорение. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение	ОИ 1 с.9-52 Упр.1,2,3,4,5 по1-ой задаче	2

	снарядов, цепные и ремённые передачи.		
<b>Тема 2.</b> <b>Динамика</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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.	ОИ 1 с.53-72 Упр.6	2
	<b>Практическое занятие</b>		
	Лабораторная работа №2 «Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации».	Отчет	2
<b>Тема 3.</b> <b>Законы сохранения в механике</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и не потенциальные силы. Связь работы не потенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения. Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет.	ОИ 1 с. 103-130 Упр. 8,9	2
<b>Раздел 6.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		

<b>Основы специальной теории относительности</b>	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, <b>принцип относительности</b> Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.	ОИ 2, с.225-238 Упр. 11	2
<b>Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика</b>			
<b>Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.	ОИ 1 с.148-167 Упр.11 Доклады Рефераты  ОИ 1 с. 168-182 Упр.12	2      2
	<b>Лабораторная занятие</b>		
	Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа».	Отчет	2
<b>Тема 2.2. Основы термодинамики.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	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	ОИ1 с.208-224 Упр.15 доклады	2

	<p>газа.</p> <p>Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.</p> <p>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.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.</p>		
	<b>Практическое занятие</b>		
	Лабораторная работа № 4 «Измерение удельной теплоёмкости».	Отчет	2
<b>Тема 3.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
<b>Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы</b>	<p>Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.</p> <p>Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.</p> <p>Уравнение теплового баланса.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии.</p>	ОИ1 с.192-202 рефераты Упр.14. доклады ОИ 1 с.203 ДИ 1 с.133	2  2
	<b>Лабораторная занятие</b>		
	Лабораторная работа № 5 «Определение относительной влажности воздуха».	Отчет	2
<b>Раздел 4.</b>			
<b>Электродинамика</b>			
<b>Тема 1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
<b>Электростатика</b>	<p>Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов.</p> <p>Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.</p> <p>Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд.</p> <p>Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.</p> <p>Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов.</p>	ОИ 1 с.242-268  Упр. 16	2

	<p>Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.</p> <p>Емкость. Конденсатор. Емкость 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.249-286 Упр. 17,18 Доклады,</p>	2
	<b>Практическое занятие</b>		
	Практическая работа №7 «Исследование свойства электрических зарядов».	Отчет	2
	<b>Лабораторная занятие</b>		
	Лабораторная работа № 8 «Исследование емкости конденсатора».	Отчет	2
<b>Тема 2.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
<b>Постоянный электрический ток. Токи в различных средах.</b>	<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. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.</p> <p>Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.</p>	<p>ОИ 1 с. 289-296 Упр.19</p>	2
	<p>Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.</p> <p>Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.</p>	<p>ОИ 1 с.296-306 Упр. 19</p>	2
	<p>Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.</p> <p>Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Полупроводниковые приборы.</p> <p>Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.</p> <p>Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.</p> <p>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>	<p>ОИ 1, с.307-340 Упр.20 Доклады</p>	2

	<b>Практическое занятие</b>		
	Лабораторная работа № 7 «Проверка законов последовательного и параллельного соединения сопротивлений».	Отчет	2
	Лабораторная работа № 8 «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника питания».	Отчет	2
<b>Раздел 4.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
<b>Тема 1.</b> <b>Магнитное поле.</b> <b>Электромагнитная индукция.</b>	<p>Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. <b>Магнитное поле.</b> Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.</p> <p>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.</p> <p>Сила Ампера, её модуль и направление.</p> <p>Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.</p> <p><b>Явление электромагнитной индукции.</b> Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. 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>ОИ 2, с. 3-26 Упр.1</p> <p>ОИ 2, с.27-50</p> <p>Упр.2</p> <p>Доклады, презентации</p>	<p>2</p> <p>2</p>
	<b>Практическое занятие</b>		
	Практическая работа № 6 «Изучение явления электромагнитной индукции».	Отчет	2
<b>Раздел 5.</b> <b>Колебания и волны.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
<b>Тема1.</b>	Колебательная система. <b>Свободные механические колебания.</b> Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.	<p>ОИ 2, с.53-79</p> <p>Упр.3</p>	2

<b>Механические и электромагнитные колебания.</b>	<b>Колебательный контур.</b> Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. <b>Вынужденные электромагнитные колебания.</b> <b>Переменный ток.</b> 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 электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.	ОИ 2, с. 80-89 Упр.4	2
		ОИ 2, с.90-109 Упр. 4	2
		ОИ 2 с. 111-123 Упр.5 Доклады, презентации	2
	<b>Лабораторная занятие</b>		
	Лабораторная работа № 9 «Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити».	Отчет	2
<b>Тема 2.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		2
<b>Механические и электромагнитные волны.</b>	<b>Механические волны,</b> 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. <b>Электромагнитные волны.</b> 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	2
		ОИ 2 с.140 Упр. 7 Доклады, презентации	2
	<b>Практическое занятие</b>		





	Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.		
	<b>Практическое занятие</b>		
	Практическая работа №16 «Изучение явления фотоэффекта».	Отчет	2
<b>Тема 2.</b> <b>Строение атома.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию, $\alpha$ -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.	ОИ 2, с.272,239 Упр.13 Доклады, презентации	2
<b>Тема 3.</b> <b>Атомное ядро</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. <b>Открытие радиоактивности.</b> 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. <b>Закон радиоактивного распада.</b> 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. <b>Элементарные частицы.</b> Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира. Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.	ОИ 2, с.286-296 Упр.14  ОИ 2, с.299- 327 Упр.14	2   2
	<b>Практическое занятие</b>		
		ОИ 1, с.333- 339	2

	Практическая работа №18 «Исследование треков частиц (по готовым фотографиям)».	Отчет	2
<b>Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Этапы развития астрономии.</b> Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. <b>Солнце.</b> 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. <b>Млечный Путь - наша Галактика.</b> 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.	ОИ 2 с.340 Наблюдения  ОИ 2 с.353      ОИ 2 с.367  Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.	2   2     2
	Практическая работа: «Работа с картой звездного неба»		1
	<b>Всего</b>		<b>101</b>

### 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. Телевизор.

2. Видеофильмы.

3. Оборудование для выполнения 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):

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

6. 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](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

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

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

[www.kvant.mscme.ru](http://www.kvant.mscme.ru) (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»). [www.yos.ru/natural-sciences/html](http://www.yos.ru/natural-sciences/html) (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»)

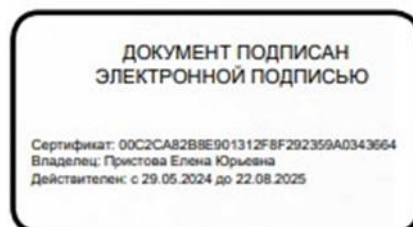
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

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

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету

**Физическая культура**

специальность **09.02.07 Информационные системы и программирование**

**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.

## **1.2. Планируемые результаты**

### **1.2.1. Планируемые личностные результаты**

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

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося, как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

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

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и 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;

идейную 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, 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;

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 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;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;

осознание ценности научной деятельности;

готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

### **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.

### **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**

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

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

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

<b>Тема 3.3</b> <b>Техника подачи мяча</b>	<b>Практическое занятие</b> 5. Обучение техники верхней прямой подачи мяча. 6. Совершенствование техники верхней прямой подачи мяча.	Занятия в секции, кружке	2 2
<b>Тема 3.4</b> <b>Прямой нападающий удар</b>	<b>Практическое занятие</b> 7. Обучение техники нападающего удара. 8. Совершенствование техники нападающего удара.	ОФП и СФП	2 2
<b>Тема 3.5</b> <b>Блокирование</b>	<b>Практическое занятие</b> 9. Обучение техники блокирования: индивидуального и группового. 10. Совершенствование техники блокирования: индивидуального и группового.	ОФП и СФП	2 2
<b>Тема 3.6</b> <b>Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей</b>	<b>Практическое занятие</b> 11. Игра по правилам пляжного волейбола. 12. Игра по правилам.	Принять участие в соревнованиях	2 2
<b>Спортивная и физическая подготовка</b>			
<b>Раздел 4. Элементы атлетической гимнастики</b>			<b>8</b>
<b>Тема 4.1. Комплекс упражнений атлетической гимнастики</b>	<b>Практическое занятие</b> 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
<b>Раздел 5. Физическая культура и здоровый образ жизни</b>			<b>4</b>
<b>Тема 5.1. Методика самостоятельных занятий</b>	<b>Практическое занятие</b> 1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.	Вести ЗОЖ	2
<b>Тема 5.2. Промежуточный контроль</b>	<b>Практическое занятие</b> 2. Общефизическая подготовка. Зачет с оценкой	Вести ЗОЖ	2
<b>2 семестр</b>			
<b>Физическое совершенствование</b>			
<b>Раздел 6. Зимние виды спорта</b>			<b>8</b>
<b>Тема 6.1. Лыжная подготовка</b>	<b>Практическое занятие</b> 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

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

Тема 9.1. Методики самоконтроля.	<b>Практическое занятие</b> 1. Самоконтроль на занятиях физической культуры.	Вести ЗОЖ, комплекс УПГ	2
<b>Физическое совершенствование</b>			
<b>Раздел 10. Элементы атлетической гимнастики</b>			<b>8</b>
Тема 10.1. Комплекс упражнений атлетической гимнастики	<b>Практическое занятие</b> 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	<b>Практическое занятие</b> 4. Обучение техники упражнений для развития силовых качеств. 5. Совершенствование техники упражнений для развития силовых качеств.	ОФП	2 2
<b>Физическое совершенствование</b>			
<b>Раздел 11. Легкая атлетика</b>			<b>12</b>
Тема 11.1. Развитие скоростных способностей	<b>Практическое занятие</b> 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	<b>Практическое занятие</b> 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	<b>Практическое занятие</b> 5. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода.	Длительный бег до 25 мин.	2
Тема 11.4. Развитие силовых способностей	<b>Практическое занятие</b> 6. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением.	Прыжки в длину с 13-15 шагов разбега, с места	2
<b>Физкультурно-оздоровительная деятельность</b>			
<b>Раздел 12. Туризм</b>			<b>8</b>
Тема 12.1. Подготовка туристических походов	<b>Практическое занятие</b> 1. ТБ во время туристских походов. Выбор маршрута.	Подобрать инвентарь, одежду	2
Тема 12.2. Туристический поход	<b>Практическое занятие</b> 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
<b>Раздел 13. Знания о физической культуре</b>			<b>1</b>

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



### **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

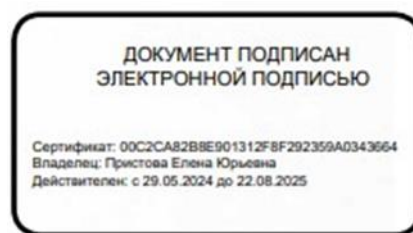
**РАССМОТРЕНО**

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 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Разработчики:**

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

**Андреева И.В.**, 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<sup>257</sup> осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, 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:

сформированное<sup>TM</sup> 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.

### **I.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;

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.

### 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 260 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.



<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов по учебному плану</b>
<b>Общий объем образовательной программы</b>	85
<b>Лекции</b>	67
<b>Практические занятия</b>	18
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой</b>	

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>Тема 1.1. Основные понятия и законы химии</b>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p><b>1. Основные понятия химии. Основные законы химии. Строение атома.</b>            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.</p>	2
<b>Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома</b>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p><b>2. Периодическая система Д.И. Менделеева. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева.</b> 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.</p>	1
	<b>Теоретическое обучение</b>	

<p align="center"><b>Тема 1.3. Строение вещества</b></p>	<p><b>3. Химическая связь. Химическое равновесие. Обратимость химических реакций. Скорость химических реакций.</b> Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. <b>Понятие о химическом равновесии. Равновесные концентрации.</b> 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><b>4. Классификация окислительно-восстановительных реакций.</b> 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">1</p> <p align="center">2</p>
<p align="center"><b>Тема 1.5. Растворы</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p><b>5. Растворы. Концентрация растворов.</b> 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><b>6. Электролитическая диссоциация.</b> 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><b>7. Гидролиз солей. Электролиз.</b> 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">1</p> <p align="center">2</p> <p align="center">1</p>
<p align="center"><b>Тема 1.6.</b></p>	<p><b>Теоретическое обучение</b></p>	

Классификация неорганических соединений и их свойства	<p><b>8. Оксиды и свойства. Гидроксиды и их свойства.</b> Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.</p> <p><b>9. Кислоты и их свойства. Соли и их свойства.</b> Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей.</p>	2  2
Тема 1.7. Неметаллы.	<p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p><b>10. Общие характеристики неметаллов.</b> Общие свойства неметаллов. Ряд электроотрицательности неметаллов.</p> <p><b>11. Водород.</b> Водород. Особое положение в периодической системе. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. Применение. Благородные газы.</p> <p><b>12. Хлор. Соединения хлора.</b> Общая характеристика. Хлор. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. Применение. Водородные и кислородные соединения хлора. Водородные соединения. Хлороводород. Хлороводородная (соляная) кислота. Хлориды. Кислородные соединения хлора. Оксиды и кислоты. Свойства и способы получения.</p> <p><b>13. Вода.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.</p> <p><b>14. Сера.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.</p> <p><b>15. Азот.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.</p> <p><b>16. Фосфор.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.</p> <p><b>17. Углерод. Кремний.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.</p> <p><b>18. Кислород.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.</p> <p><b>19. Практическое занятие №1. Приготовление растворов заданной концентрации</b></p> <p><b>20. Практическое занятие №2. Кислоты и их свойства.</b></p> <p><b>21. Практическое занятие №3 Основания и их свойства</b></p>	1  1  2  1  1  1  1  2  2  1  1  1

	Испытание растворов щелочей индикаторами. Взаимодействие щелочей с солями. Разложение нерастворимых оснований. <b>22. Практическое занятие №4 Соли и их свойства.</b>	2 2
	<b>Теоретическое обучение</b>	
<b>Тема 1.8. Металлы.</b>	<b>23. Общая характеристика металлов.</b> 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
	<b>24. Щелочные металлы.</b> Общая характеристика. Натрий, калий и их соединения	1
	<b>25. Щелочноземельные металлы.</b> Общая характеристика. Кальций и его соединения.	1
	<b>26. Алюминий.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	1
	<b>27. Цинк.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	<b>28. Медь.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	<b>29. Скандий.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	<b>30. Хром.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	<b>31. Марганец.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	<b>32. Золото.</b> Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.	2
	<b>33. Коррозия металлов.</b>	
	<b>34. Побочная группа 8 группы. Железо.</b> 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
	<b>33. Практическое занятие №5. ОВР</b>	2
	<b>34. Практическое занятие №6: Реакции ионного обмена.</b>	1
	<b>35. Практическое занятие №7. Свойства алюминия</b>	1
	<b>36. Практическое занятие №8. Свойства соединений хрома (3 и 6)</b>	1
	<b>37. Практическое занятие №9. Свойства соединений марганца и железа (2и 3)</b>	2
<b>Раздел 2. Органическая химия</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	

<p><b>Тема 2.1.</b> Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений</p>	<p><b>38. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Классификация органических веществ. Классификация реакций в органической химии.</b> Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.</p> <p><b>Теоретическое обучение</b></p>	2
<p><b>Тема 2.2.</b> Углеводороды и их природные источники</p>	<p><b>37. Алканы. Циклоалканы.</b> Циклоалканы: строение, общая формула, изомерия, номенклатура, нахождение в природе, получение. Физические и химические свойства циклоалканов. Зависимость химических свойств от строения циклов. Устойчивость циклов. Отдельные представители. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.</p> <p><b>38. Алкены. Диены и каучуки.</b> Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена. Применение этилена на основе свойств. Ацетилен. Химические свойства ацетилена. Применение ацетилена на основе свойств. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина.</p> <p><b>39. Алкины.</b> Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.</p> <p><b>40. Арены.</b> Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств.</p> <p><b>Теоретическое обучение</b></p>	1  1  1  2
<p><b>Тема 2.3.</b> Кислородсодержащие органические соединения</p>	<p><b>41. Спирты. Многоатомные спирты. Фенол.</b> Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина.</p>	1

	Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.	1
	<b>42. Альдегиды.</b> 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.	1
	<b>43. Карбоновые кислоты.</b> Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Получение карбоновых кислот. Химические свойства уксусной кислоты. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты.	1
	<b>44. Сложные эфиры. Жиры</b> 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.	1
	<b>45. Углеводы.</b> Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), Глюкоза – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы. Применение глюкозы на основе свойств.	1
	<b>Теоретическое обучение</b>	
<b>Тема 2.4.</b> Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	<b>48. Амины. Аминокислоты.</b> 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
	<b>49. Белки.</b> Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.	2
	<b>50. Практическое занятие №12 Белки.</b>	2
		2
	<b>Всего:</b>	<b>85</b>

### 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 269  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

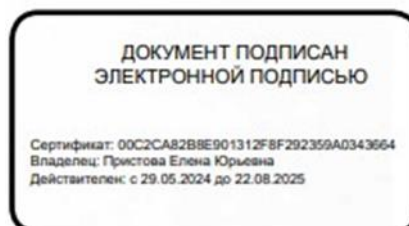
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ /Л.С. Викторова/

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной дисциплины**

**«Основы проектной деятельности»**

**специальность 09.02.07. Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Ефлаев И.А.**, преподаватель Новочебоксарского химико-механического  
техникума Минобразования Чувашии

## 1.1. Аннотация к рабочей программе

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

Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

### 1.2.1. Цель дисциплины

В результате освоения программы обучающийся должен

**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 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, 271  
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;

**знать:**

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

**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"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику;</li> <li>- знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности;</li> <li>- знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;</li> <li>- иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;</li> <li>- уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;</li> </ul>

	<p>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> <p>б) базовые исследовательские действия: 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</p>	<p>уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования</p>
--	--	--

<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 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>	<p>- 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;  Овладение универсальными регулятивными действиями: а)  самоорганизация:  - 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;  способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;  б) самоконтроль:  использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:  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;</p>	<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> <p>осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:</p> <p>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;</p> <p>ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные,</p>	<p>особенностей аудитории</p>
--	---	-------------------------------

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



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
<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"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь выполнять инструкции правил безопасности;</li> <li>- понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства</li> </ul>
<p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием</p>	<p>знать: основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;</p> <p>уметь: осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;</p>	<p>иметь практический опыт в: разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта.</p>

<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p>знать:          модели процесса разработки программного обеспечения;          основные принципы процесса разработки программного обеспечения;</p> <p>уметь:          использовать выбранную систему контроля версий;          использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p>	<p>иметь практический опыт в:          интеграции модулей в программное обеспечение.</p>
<p>ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.</p>	<p>знать:          задачи планирования и контроля развития проекта;          принципы построения системы деятельности программного проекта;          современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.</p> <p>уметь:          работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;          выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;</p>	<p>иметь практический опыт в:          измерении характеристик программного проекта;          использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения.</p>
<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<p>знать:          основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;          основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;</p> <p>уметь:          осуществлять постановку задач по обработке информации;          проводить анализ предметной области;          осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;</p>	<p>иметь практический опыт в:          управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;          обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;</p>



## 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

1. Учебного кабинета Экономики и информационных технологий.

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

#### 4. ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Древние системы счисления.
2. Из истории систем счисления.
3. От обыкновенных дробей к двоичным.
4. Способы представления чисел в различных системах счисления.
5. Автоматизированная система контроля посещений учебного заведения.
6. Использование компьютерных технологий для реализации решений систем линейных уравнений.
7. Исследование информационной проводимости социальных сетей.
8. Криптографические методы защиты информации.
9. Диаграммы вокруг нас.
10. Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека.
11. HTML – язык гипертекстовой разметки.
12. On-line угрозы и профилактика.
13. Архитектура персонального компьютера.
14. Защита информации. Виды защиты информации (физические, программные, аппаратные, организационные, законодательные, психологические).
15. Защита от вредоносных программ.
16. Использование Google FireBase для создания простого чата на Android.
17. Исследование видов и методов компьютерной графики и анимации.
18. Как правильно выбрать базу данных для организации.
19. Киберспорт – история развития и анализ.
20. Конструирование сайта, защищенного от блокировок.
21. Методы аутентификации пользователей в интернете.
22. Нейронные сети и их применение.
23. Основы регулярных выражений в JavaScript.
24. Палитры цветов в системах RGB и CMYK.
25. Правила обработки персональных данных в Европе для международного IT-рынка.
26. Проектирование, оптимизация сервера базы данных в условиях специализированного

- предприятия.
27. Работа с макрокомандами в MS Access.
  28. Работа с электронной почтой и телеконференциями.
  29. Секреты нанотехнологии.
  30. Спутниковые системы и технологии. GPRS, Глонасс, Галилео и пр.
  31. Технология распознавания лиц – будущее настало?
  32. Трехмерное измерение.
  33. Чат-боты в социальных сетях.
  34. Человеческий фактор в информационной безопасности.
  35. Различные виды триггеров и их сопоставление.
  36. Типы связей между таблицами.
  37. Кодировка текстов.
  38. Кодировка изображений.
  39. Кодировка звука.
  40. Работа с готовой базой данных.
  41. Сортировка одномерного массива.
  42. Определение информационного объема текстовых сообщений.
  43. Модели и моделирование.
  44. Сетевые протоколы.
  45. Системы счисления.
  46. Построение логического выражения с данной таблицей истинности.
  47. Установка и деинсталляция программного обеспечения.
  48. Виды программного обеспечения и их назначение.
  49. Связь между размером алфавита и информационным весом символа
  50. Свойства позиционной записи числа.

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

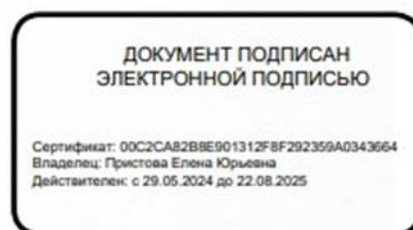
**РАССМОТРЕНО**

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

**Родная (чувашская) литература**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**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 (чувашиской) 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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов по учебному плану</b>
<b>Общий объем образовательной программы</b>	38
<b>Лекции</b>	32
<b>Самостоятельная работа</b>	3
<b>Консультация</b>	1
<b>Промежуточная аттестация</b>	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме:</b> <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><b>Тема 1. Художественное словесное творчество до XX века.</b></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><b>Тема 2. Чувашская литература до XX века.</b></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>		
<b>Самостоятельная работа</b>	Составить план-рассказ по одному из произведений И.Я.Яковлева		
<b>Тема 3. Литература на рубеже XIX-XX веков</b>	<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><b>Тема 4. Особенности зарождения чувашской драматургии.</b></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><b>Тема 5. Идеино-эстетическая борьба в литературе.</b></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><b>Тема 6. Проблема влияния идеологии на драматургию 1930-1950-х годов.</b></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><b>Тема 7. Трагедия войны в литературе.</b></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.		
<b>Тема 8. Новаторство в художественном творчестве.</b>	<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
<b>Тема 9. Личность писателя в контексте свободного творчества.</b>	<p>«Оттепель» в чувашской литературе.</p> <p>«Оттепель» в общественно-культурной жизни страны. Затрагивание запрещенных тем и мотивов в художественном творчестве. Возвращение в литературу реабилитированных писателей.</p> <p>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><b>Самостоятельная работа</b></p>	<p>Подготовить доклады по одному из писателей и поэтов по предложенным темам.</p>		
<p><b>Тема 10. Национальное как основа эстетики и художественного творчества.</b></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><b>Тема 11. Чувашская литература конца XX - начала XXI веков.</b></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. Сельверстрова. 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><b>Тема 12. Традиции и новаторство литературы двух десятилетий начала XXI века.</b></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...»).		
<b>Самостоятельная работа</b>	Написать эссе по творчеству одного из современных писателей.		
<b>Промежуточная аттестация</b>			2
<b>Самостоятельная работа</b>			3
<b>Консультация</b>			1
		<b>Всего</b>	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](http://urait.ru)

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

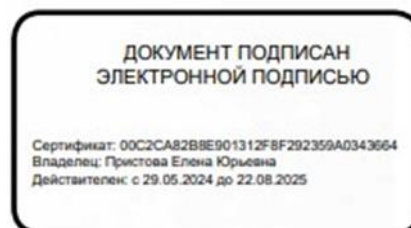
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ /Е.Г. Данилкина/

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН. 01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Ефимова 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 ЕН. 01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Математический и общий естественнонаучный цикл.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК5, ОК9-ОК 11	<p>Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений.</p> <p>Определять предел последовательности, предел функции.</p> <p>Применять методы дифференциального и интегрального исчисления.</p> <p>Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач.</p> <p>Решать дифференциальные уравнения.</p> <p>Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.</p>	<p>Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии.</p> <p>Основы дифференциального и интегрального исчисления.</p> <p>Основы теории комплексных чисел.</p>

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Компетенции	Показатели
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>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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. 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</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. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</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 Российской Федерации 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 традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>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).</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</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>Использует знания по финансовой грамотности. Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи. Разрабатывает альтернативные решения проблемы. Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разрабатывает в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов по учебному плану</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка, в том числе:</b>	<b>90</b>
теоретическое обучение	<b>19</b>
практические занятия	<b>60</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>экзамена</i></b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Матрицы и определители</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09-ОК 11
	1. <b>Понятие матрицы.</b> Действия над матрицами. <b>Определитель матрицы.</b> Обратная матрица. Ранг матрицы.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>		
	1. Действия над матрицами. 2. Методы нахождения определителя матрицы. 3. Нахождение обратной матрицы.	2 2 2	
<b>Тема 2. Системы линейных алгебраических уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09-ОК 11
	1. Основные понятия системы линейных уравнений. <b>Решение системы линейных уравнений методом Гаусса, Крамера.</b>	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>		
	4. Решение системы линейных уравнений методом матричного исчисления 5. Решение системы линейных уравнений методом Крамера 6. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса	2 2 2	
<b>Тема 3. Векторы и действия над ними</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09-ОК 11
	1. <b>Векторы в пространстве, действия над ними</b> Определение вектора. Операции над векторами, их свойства. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>		
	7. Операции над векторами 8. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов. 9. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов	2 2 2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01, ОК 02,

<b>Тема 4. Аналитическая геометрия на плоскости</b>	1. <b>Уравнения прямой на плоскости.</b> Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой Линии второго порядка на плоскости. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09-ОК 11
	<b>Тематика практических занятий</b> 10. Уравнения прямой на плоскости. 11. Кривые второго порядка. Уравнения окружности, эллипса на плоскости 12. Кривые второго порядка Уравнения гиперболы и параболы на плоскости	2 2 2	
<b>Тема 5. Теория пределов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09-ОК 11
	1. <b>Предел функции.</b> Свойства пределов. <b>Замечательные пределы</b> , раскрытие неопределенностей. Односторонние пределы, классификация точек разрыва	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> 13. Числовые последовательности 14. Предел функции. 15. Замечательные пределы.	2 2 2	
<b>Тема 6. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09-ОК 11
	1. <b>Определение производной. Производные и дифференциалы высших порядков.</b> Полное исследование функции. Построение графиков.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> 16. Производные и дифференциалы высших порядков. 17. Построение графиков.	2 2	
<b>Тема 7. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09-ОК 11
	1. <b>Неопределенный и определенный интеграл и его свойства.</b> Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> 18. Вычисление неопределенных интегралов. 19. Вычисление определенных интегралов.	2 2 2	

	20. Вычисление площади фигуры с помощью определенных интегралов		
<b>Тема 8.</b> Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09-ОК 11
	1. <b>Функции нескольких переменных</b> Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	2	
	21. Частные производные. Полный дифференциал. 22. Дифференцируемость функции нескольких переменных 23. Экстремумы функции нескольких переменных.	2 2 2	
<b>Тема 9</b> Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09-ОК 11
	1. Повторные интегралы. Двойные интегралы и их свойства. Приложение двойных интегралов	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	2	
	24. Повторные интегралы. 25. Двойные интегралы и их свойства.	2 2	
<b>Тема 10</b> Теория рядов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09-ОК 11
	1. Определение числового ряда. Свойства рядов. Функциональные последовательности и ряды. Исследование сходимости рядов.	1	
	<b>Тематика практических занятий</b>	2	
	26. Числовые ряды. 27. Исследование сходимости числовых рядов. 28. Исследование сходимости знакопеременных рядов	2 2 2	
<b>Тема 11.</b> Обыкновенные дифференциальные уравнения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09-ОК 11
	<b>Тематика практических занятий</b>	2	
	29. решение дифференциальных уравнений 1 порядка. 30. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка	2 2	
<b>Консультация</b>		<b>2</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>Итого:</b>		<b>90</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математические дисциплины».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- комплект учебно-методических пособий.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер;
- телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **ОИ - Основные источники:**

1. Григорьев В.П. Математика.- М: Академия, 2017
2. Григорьев В.П.Сборник задач по высшей математике.- М: Академия, 2017
3. Григорьев В.П. Элементы высшей математики.- М: Академия, 2016

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

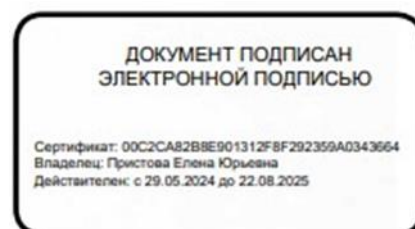
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ /Е.Г. Данилкина/

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН. 02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Ефимова 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 ЕН. 02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Математический и общий естественнонаучный цикл.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 06, ОК 09- ОК 11	<p>Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.</p> <p>Выполнять операции над множествами.</p> <p>Применять методы криптографической защиты информации.</p> <p>Строить графы по исходным данным.</p>	<p>Понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина</p> <p>Основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста.</p> <p>Основные понятия теории множеств.</p> <p>Логика предикатов, бинарные отношения и их виды.</p> <p>Элементы теории отображений и алгебры подстановок</p> <p>Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам.</p> <p>Метод математической индукции.</p> <p>Алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов.</p> <p>Основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья.</p> <p>Элементы теории автоматов.</p>

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Компетенции	Показатели
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>

	Выбирает эффективные технологии и рациональные способы выполнения профессиональных задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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. 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<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. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<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 Российской Федерации 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</p>

	<p>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.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>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. 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 09. 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 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.</p>

	<p>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>Использует знания по финансовой грамотности. Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи. Разрабатывает альтернативные решения проблемы. Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разрабатывает в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</i></b>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Тема 1. Основы теории множеств</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>8</b>	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05-OK 06 OK 09-OK 11</i>
	1.Основные понятия и определения теории множеств. Операции над множествами и их свойства.	<b>2</b>	
	2.Декартово произведение и степень множества. Отношения в множествах.	<b>2</b>	
	<i>Тематика практических занятий</i> 1. Операции над множествами 2. Отношения множества. Применение диаграмм Эйлера-Венна.	<b>2</b> <b>2</b>	
<b>Тема 2.Основы математической логики</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>20</b>	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05-OK 06 OK 09-OK 11</i>
	1.Высказывания. Логические операции над ними. Формулы логики.	<b>2</b>	
	2. Законы логики. Равносильные преобразования	<b>2</b>	
	3. Булевы функции. Методы упрощения булевых функций.	<b>2</b>	
	4.Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста	<b>2</b>	
	5. Предикат. Операции над предикатами	<b>2</b>	
	6. Кванторы	<b>2</b>	
	<i>Тематика практических занятий</i> 3. Логические операции, формулы логики. 4. Законы алгебры логики. 5. Методы упрощения булевых функций 6. Операции над предикатами	<b>2</b> <b>2</b> <b>2</b> <b>2</b>	
<b>Тема 3. Основы теории графов</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>6</b>	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04,</i>
	1.Основные положения теории графов	<b>2</b>	

	2.Маршруты и пути в неориентированных и ориентированных графах. Связность графов. Эйлеровы графы	2	<i>OK 05-OK 06 OK 09-OK 11</i>
	<b><i>Тематика практических занятий</i></b> 7. Построение графов по исходным данным.	2	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математические дисциплины.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- комплект учебно-методических пособий.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер;
- телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **ОИ - Основные источники:**

1. Спирина М.С. Дискретная математика.-М:Академия, 2018
2. Спирина М.С. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений.- М:Академия, 2017
3. Гусева А.И. Дискретная математика.учебник-М:ИНФРА-М, 2017 ZNANIUM.COM
4. Гусева А.И. Дискретная математика: сборник задач.-М:ИНФРА-М, 2017 ZNANIUM.COM

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

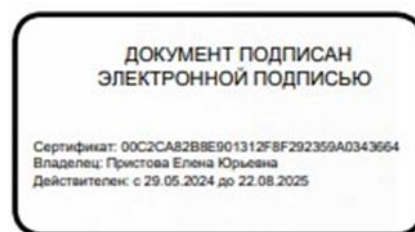
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ /Е.Г. Данилкина/

**УТВЕРЖДЕНО**

приказ №135-ОД от 08.04.2024г.  
с изменением и дополнением к  
приказу №165-ОД от 31.08.2023г.  
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. 03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Ефимова 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 ЕН. 03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Математический и общий естественнонаучный цикл.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 05, ОК 06 ОК9-ОК 11	Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач. Применять современные пакеты прикладных программ много-мерного статистического анализа.	Элементы комбинаторики. Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли; формулу(теорему) Байеса. Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величин. Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Компетенции	Показатели
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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной

<p>выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации 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. 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</p>

	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	<p>Осознает конституционные права и обязанности. Соблюдает закон и правопорядок.</p> <p>Участвует 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>
ОК 09. 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 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	<p>Использует знания по финансовой грамотности.</p> <p>Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи.</p>



предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Разрабатывает альтернативные решения проблемы. Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разрабатывает в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.
---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН. 03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Элементы комбинаторики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. Введение в теорию вероятностей. <b>Элементы комбинаторики.</b> Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки. Неупорядоченные выборки (сочетания)	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> 1. Подсчёт числа комбинаций.	2	
<b>Тема 2. Основы теории вероятностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. Случайные события. Классическое определение вероятностей	2	
	2. <b>Теоремы о вероятностях.</b> Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вычисление вероятностей сложных событий	2	
	3. <b>Формула Бернулли.</b> Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> 2. Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. 3. Вычисление вероятностей сложных событий. 4. Вычисление вероятностей событий по формуле Бернулли	2 2 2	
<b>Тема 3. Дискретные случайные величины (ДСВ)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. <b>Дискретная случайная величина</b> (далее - ДСВ). Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ	2	
	2. Числовые характеристики ДСВ. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ	2	
	3. Понятие биномиального распределения, характеристики. Понятие геометрического распределения, характеристики.	2	

	<b>Тематика практических занятий</b> 5. Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	2	
<b>Тема 4. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности. Центральная предельная теорема	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> 6. Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	2	
<b>Тема 5. Математическая статистика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. Задачи и методы математической статистики. Виды выборки. Числовые характеристики вариационного ряда	2	
	<b>Тематика практических занятий</b> 7. Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Математические дисциплины.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- комплект учебно-методических пособий.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер;
- телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

1. Спирина М.С. Теория вероятностей и математическая статистика. -М:Академия, 2017
2. Спирина М.С. Теория вероятностей и математическая статистика. Сборник задач. - М:Академия, 2018
3. Спирина М.С. Теория вероятностей и математическая статистика. М:Академия, 2018
4. Спирина М.С. Теория вероятностей и математическая статистика. Сборник задач. - М:Академия, 2019

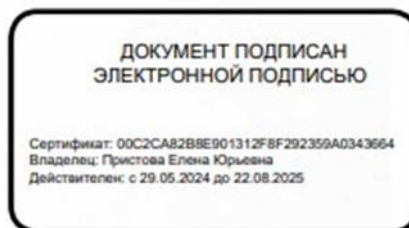
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

**ОГСЭ. 01 Основы философии**

**Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Смирнова А.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 ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный 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 ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 04, ОК 06- ОК 11	ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности	основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Изучает философскую литературу и современные научные разработки в области будущей профессии
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Выполняет последовательно и верно практические работы в соответствии с инструкциями, технологическими картами Обосновывает способы и методы решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Находит и использует необходимую информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития



<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Оформляет результаты самостоятельной и практической деятельности с использованием ИКТ</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>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</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Отслеживает работу членов команды Следит за результатами их работы</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</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>Использует знания по финансовой грамотности. Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи. Разрабатывает альтернативные решения проблемы. Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности.</p>

	Разрабатывает в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.
<b>Должен уметь:</b>	
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
<b>Должен знать:</b>	
Основные категории и понятия философии, основы философского учения о бытии	Называет основные понятия основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;
Основные категории и понятия философии, сущность процесса познания;	Перечисляет содержание философского учения о бытии сущность процесса познания, основы научной, философской и религиозной картин мира;
Основы научной, философской и религиозной картин мира, сущность процесса познания	Перечисляет основные принципы и элементы условий формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды
Роль философии в жизни человека и общества; об условиях 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)	1
Консультации	2
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	45
Теоретическое обучение	45
Промежуточная аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

## 2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общая философия</b>			<b>4</b>
<b>Тема 1.1. Возникновение философии. Основной вопрос философии</b>	<b>Теоретическое обучение</b> <b>Предпосылки образования философии как науки.</b> 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	<b>2</b>
<b>Тема 1.2. Функции и методы науки</b>	<b>Теоретическое обучение</b> <b>Характеристика функций философии, как способов осмысления мира.</b> Частные философские методы познания действительности (софистика, эклектика, герменевтика, догматизм, метафизический и диалектический методы).	ОИ 1 с.6 – 16 ответы на вопросы	<b>2</b>
<b>Раздел 2. Историческая философия</b>			<b>8</b>
<b>Темы 2.1 Характеристика учений и школ философии.</b>	<b>Теоретическое обучение:</b> <b>Философия Древней Индии.</b> Философские школы. <b>Философия Древнего Китая.</b> Философские школы и отдельные мыслители. <b>Философия эпохи Античности.</b> Школы и ее отдельные представители. <b>Философия эпохи средневековья.</b> 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	<b>2</b> <b>2</b> <b>2</b> <b>2</b>
<b>Раздел 3. Прикладная философия</b>			<b>27</b>
<b>Тема 3.1. Онтологическая философия</b>	<b>Теоретическое обучение:</b> <b>Понятие бытия, его типы, виды, уровни.</b> Современная картина физической реальности мира. Понятие категории «материя», ее виды состояния и свойства. Понятие Бытия и материи.	ОИ 1 с. 159 ответы на вопросы	<b>2</b>
<b>Тема 3.2 Понятие сознания в философии</b>	<b>Понятие сознания. Факторы его формирования.</b> Свойства сознания. Функции мозга в формировании сознания. Сознательность и уровни определения уровня сознательности.		<b>2</b>
<b>Тема 3.3</b>	<b>Теоретическое обучение:</b>	ОИ 1	<b>2</b>

<b>Познание в философии</b>	<b>Понятие познания. Предмет и объект познания.</b> Типы познания. Виды и разновидности познавательного процесса. Понятие истины и ее виды. Самостоятельная работа: изучение истины, ее виды. Примеры видов истины.	с. 185 – 193	
<b>Тема 3.4. Человек в философии</b>	<b>Теоретическое обучение:</b> <b>Индивид, индивидуальность, личность. Целостность человеческого существа..</b> 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	<b>2</b>
<b>Тема 3.5. Понятие свободы, любви, счастья и смысла жизни в философии</b>	<b>Теоретическое обучение:</b> <b>Свобода бытия человека и ее проявления. Счастье и смысл жизни человека как основополагающие основы бытия.</b> 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	<b>2</b>
<b>Тема 3.6. Микро- и макро-космос. Вселенная в философии</b>	<b>Теоретическое обучение:</b> <b>Натурфилософия. Микро- и макрокосмос.</b> 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	<b>2</b>
<b>Тема 3.7. История в философии</b>	<b>Теоретическое обучение:</b> <b>Историко-философские концепции исторического развития общества.</b> 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	<b>2</b>
<b>Тема 3.8. Социальная философия</b>	<b>Теоретическое обучение:</b> <b>Общество и его типы. Общность и их классификация.</b> 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	<b>2</b>
<b>Тема 3.9. Политика как явление в обществе</b>	<b>Теоретическое обучение:</b> <b>Определение и осмысления феномена власти.</b> Классификация и характеристика политических режимов. Понимание власти в философии.	ОИ 1 с. 119 – 121 ответы на вопросы	<b>2</b>
<b>Тема 3.10. Религия и философия</b>	<b>Теоретическое обучение:</b> <b>Осмысление и определение феномена религии в философии .</b> Религия как часть культуры.. Основные религиозные системы и ветви.	ОИ 1 с. 245 с. 121 - 123 ответы на вопросы	<b>2</b>

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

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению обучения**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

учебные столы

учебные стулья

учебная доска

стол преподавателя

#### **3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения**

**ОИ - Основные источники учебной литературы:**

1. Горелов А.А Основы философии. -М:Академия, 2019

**(электронные издания):**

1. [HTTP://FILOSOF.HISTORIC.RU/](http://FILOSOF.HISTORIC.RU/)

2. [HTTP://PHILOSOPHY.RU/](http://PHILOSOPHY.RU/)

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.02 История**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Беяев С.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 ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование. 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
ОК 01- ОК 07, ОК 09- ОК 11	Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основных направлений их деятельности; Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

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

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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</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. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</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 Российской Федерации с учетом особенностей</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>социального и культурного контекста</p>	<p>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><b>ОК 06.</b>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе 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 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</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</p>

	информации для решения профессиональных задач. Осуществляет обмен информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия.
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	Использует знания по финансовой грамотности. Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи. Разрабатывает альтернативные решения проблемы. Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разрабатывает в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.

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

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	38
в том числе:	
теоретическое обучение	36
самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</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
<b>Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.</b>		<b>18</b>	
Тема 1.1 <b>Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг.</b> <b>Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>		ОК.01–ОК.07 ОК.11
	<b>1.Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг.</b> Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР.	2	
	<b>2.Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг.</b> «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах.	2	
	<b>3.Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт.</b>	2	
	<b>4.Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг):</b> причины, цели, модели.	2	
	<b>5.Перестройка в экономике.</b>	2	
	<b>6.Перестройка в политической и духовной сферах.</b>	2	
	<b>7.Перестройка во внешней политике; принципы «Нового политического мышления».</b>	2	
	<b>8.«Парад суверенитетов». События августовского путча.</b>	2	
<b>9.Распад СССР.</b> Причины, процесс распада СССР. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ.	2		
<b>Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.</b>		<b>15</b>	
Тема 2.1 <b>Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>6</b>	ОК.01–ОК.07 ОК.11
	<b>1.Антикризисные меры и рыночные реформы.</b> <b>2.Формирование государственной власти новой России.</b> Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. <b>3.Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве.</b> РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ. Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.		
Тема 2.2.	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>4</b>	

Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	1.Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ. 2. Россия и страны Дальнего Зарубежья.		ОК.01–ОК.07 ОК.09
Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы	<b>Тематика теоретических занятий</b> Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира; Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира	2 2	ОК.01–ОК.07 ОК.11
Тема 2.4. Развитие культуры в России	<b>Тематика теоретических занятий</b> Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.	3 3	ОК.01–ОК.07 ОК.11
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	<b>Тематика теоретических занятий</b> Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РТ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.	2 2	ОК.01–ОК.07 ОК.11

	<p style="text-align: center;"><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.</p> <p>2. Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира.</p> <p>3. Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.</p>	<b>1</b>	
<b>Всего</b>	<b>36</b>		



### **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**

##### **ОИ - 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. Самыгин П.С. История.- М.: ИНФРА - М, 2018
6. Самыгин П.С. История, электронный образовательный ресурс.ZNANIUM.COM.

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

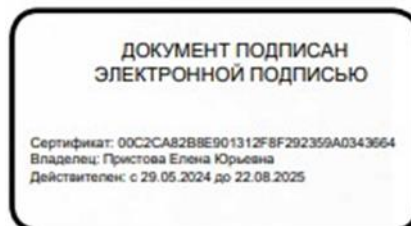
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
общеобразовательных дисциплин

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Е.Г.Данилкина/



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ. 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик: Мясникова И.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 ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**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 компетенции	Знания	Умения
ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 10. ОК 11	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	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

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Организует 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 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.                      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)</p>
<p>ОК 09. 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 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.</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>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Использует знания по финансовой грамотности.</p> <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 в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	170
в том числе:	
практические занятия	168
самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета (4, 6, 8)</b>	

## 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			
<b>Тема 1. Система образования в России и за рубежом</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>10</b>	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 10. ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Система образования в России и за рубежом».	2	
	2. Работа с текстом «Система образования в России и за рубежом».	2	
	3. Разряды и число существительных.	2	
	4. Притяжательный падеж существительных.	2	
	5. Подготовка рекламного проспекта «Мой техникум».	2	
<b>Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>10</b>	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 10. ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Различные виды искусств».	2	
	2. Работа с текстом «Различные виды искусств».	2	
	3. Имя прилагательное: разряды, степени сравнения.	2	
	4. Имя прилагательное: сравнительные конструкции с союзами.	2	
	5. Совершенствование речевых навыков по теме «Мои интересы и увлечения».	1	
	6. Контрольная работа № 1 «Имя существительное. Имя прилагательное».	1	
<b>Тема 3. Здоровье и спорт</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>10</b>	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 10. ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Здоровье и спорт».	2	
	2. Работа с текстом «Здоровый образ жизни».	2	
	3. Числительные: разряды, употребление.	2	
	4. Числительные: обозначение времени, обозначение дат.	2	
	5. Развитие навыка диалогической речи по теме «Активный отдых».	2	
4 семестр			
<b>Тема 4. Путешествие. Поездка за границу</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>22</b>	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 10. ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Путешествия. Поездка за границу».	2	
	2. Работа с текстом «Экскурсии и путешествия».	2	
	3. Личные, притяжательные местоимения.	2	
	4. Указательные местоимения.	2	
	5. Возвратные местоимения.	2	
	6. Вопросительные местоимения.	2	



	7. Неопределенные местоимения.	2	
	8. Работа с текстом «Поездка в Лондон».	2	
	9. Развитие навыка диалогической речи по теме «У билетной кассы».	2	
	10. Совершенствование речевых навыков по теме «На туристической базе».	2	
	11. Сочинение «Как мы путешествуем?»	2	
<b>Тема 5. Моя будущая профессия, карьера</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>22</b>	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 10. ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Моя будущая профессия, карьера».	2	
	2. Работа с текстом «Выбор профессии».	2	
	3.оборот there + to be в настоящем простом времени.	2	
	4. Употребление some, any, no с оборотом there + to be.	2	
	5.оборот there + to be в прошедшем простом времени.	2	
	6.оборот there + to be в будущем простом времени.	2	
	7. Времена группы Simple.	2	
	8. Времена группы Continuous.	2	
	9. Времена группы Perfect.	2	
	10. Совершенствование речевых навыков по теме «Моя будущая профессия».	2	
	11. Контрольная работа № 2 «Видовременные формы глагола».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	1. Расширение потенциального словаря по теме.		
	2. Выполнение грамматических упражнений на видовременные формы глаголов.		
<b>Консультации</b>		<b>1</b>	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>5 семестр</b>			
<b>Тема 6. Компьютеры и их функции</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>18</b>	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 10. ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Компьютеры и их функции».	2	
	2. Работа с текстом «Компьютеры и их функции».	2	
	3. Совершенствование речевых навыков на основе базового текста.	2	
	4. Работа с текстом «Интернет».	2	
	5. Составление диалогов смешанного типа по теме «Интернет в жизни современного человека».	2	
	6. Страдательный залог настоящего простого времени.	2	
	7. Страдательный залог прошедшего простого времени.	2	
	8. Страдательный залог будущего простого времени.	2	
	9. Обобщение страдательного залога группы Simple.	2	

6 семестр			
<b>Тема 7. Подготовка к трудоустройству</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>32</b>	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 10. ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Подготовка к трудоустройству».	2	
	2. Работа с текстом «Подготовка к трудоустройству: составление и заполнение документации».	2	
	3. Совершенствование речевых навыков по теме «Поиск работы. Работа летом».	2	
	4. Активизация лексических единиц, необходимых при составлении резюме.	2	
	5. Основные пункты резюме.	2	
	6. Чтение и перевод различных вариантов резюме.	2	
	7. Изложение сведений о себе в форме резюме.	2	
	8. Заявление о приеме на работу: правила написания, основные клише.	2	
	9. Чтение и перевод заявлений. Написание заявлений по образцам.	2	
	10. Основные виды анкет, правила их заполнения на английском языке.	2	
	11. Чтение и перевод анкет.	2	
	12. Заполнение анкеты при устройстве на работу по образцам.	2	
	13. Работа с текстом «Деловой этикет».	2	
	14. Составление диалогов в ситуациях официального и неофициального профессионального общения.	2	
	15. Сложное подлежащее.	2	
	16. Сложное дополнение.	1	
Консультации		<b>2</b>	
7 семестр			
<b>Тема 8. Правила телефонных переговоров</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>23</b>	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 10. ОК 11.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Телефонные переговоры».	2	
	2. Работа с текстом «Правила телефонных переговоров».	2	
	3. Совершенствование речевых навыков по теме.	2	
	4. Реферирование текстов по изучаемой теме.	2	
	5. Инициирование общения, завершение разговора.	2	
	6. Запрос необходимой информации. Уточнение сказанного.	2	
	7. Выполнение устных упражнений на совершенствование речевых навыков по теме.	2	
	8. Предложения с союзами “neither...nor”, “either...or”, “both...and”.	2	
	9. Сложносочиненные предложения.	2	
	10. Сложноподчиненные предложения.	2	

	11. Прямая и косвенная речь.	2	
	12. Согласование времен.	1	
8 семестр			
<b>Тема 9. Официальная и неофициальная переписка</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>15</b>	ОК 01.
	1. Активизация лексических единиц по теме «Официальная и неофициальная переписка».	2	ОК 04.
	2. Работа с текстом «Официальная и неофициальная переписка».	2	ОК 06.
	3. Структура личного письма, оформление конверта.	2	ОК 10.
	4. Структура и оформление деловых писем.	2	ОК 11.
	5. Типы придаточных предложений.	2	
	6. Наречия some, any, no, every и их производные.	2	
	7. Написание автобиографии.	2	
	8. Составление делового письма	1	
<b>Всего</b>		<b>170</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета: «Иностранный язык»:

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

- магнитофон.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**ОИ - Основные источники учебной литературы:**

1. Безкоровайная Г.Т. Planet of English- М:Академия, 2019, 2017
2. Безкоровайная Г.Т. Planet of English .-М:Академия,2016
3. Голубев И.Г. Английский язык.-М:Академия, 2018
4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей.-М:Академия, 2019

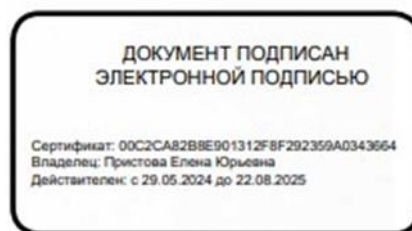
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики  
«Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
общеобразовательных дисциплин

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Е.Г.Данилкина/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.04 Физическая культура**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

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

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. 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 09.02.00 Информатика вычислительная техника по направлению подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессиям 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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
ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8	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 (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Результаты обучения	Основные показатели результата обучения
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.

<p>использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>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. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</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  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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.</p>

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>170</b>
<b>в том числе:</b>	
<b>практические занятия</b>	<b>170</b>
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме:</b> 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
<b>2 курс (3 семестр)</b>			
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы физической культуры</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Основы здорового образа жизни</b>	<b>Тематика практических занятий</b> 1. Основные понятия здорового образа жизни. Инструктаж по ТБ	2	ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
<b>Раздел 2</b>	<b>Легкая атлетика</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Спринтерский бег</b>	<b>Тематика практических занятий</b> 1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта 2. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	2 2	ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
<b>Тема 2.2.</b> <b>Эстафетный бег</b>	<b>Тематика практических занятий</b> 3. Совершенствование техники эстафетного бега	2	
<b>Тема 2.3.</b> <b>Длительный бег</b>	<b>Тематика практических занятий</b> 4. Совершенствование техники и тактики длительного бега 5. Техника бега на дистанции 2000/3000 метров, контрольный норматив	2 2	
<b>Тема 2.4. Прыжки в длину</b>	<b>Тематика практических занятий</b> Техника прыжка в длину: с разбега способом «согнув ноги», с места	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Спортивные игры. Волейбол</b>		
<b>Тема 3.1. Техника передвижений, остановок, поворотов и стоек</b>	<b>Тематика практических занятий</b> 1. Техника передвижений 2. Техника поворотов и стоек	14 2 2	ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
<b>Тема 3.2. Техника приема и передач мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b> 3. Техника приема и передач мяча	2	
<b>Тема 3.3. Техника подачи мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b> 4. Техника верхней прямой подачи мяча 5. Техника нижней подачи и приёма	2 2	
<b>Тема 3.4. Прямой нападающий удар</b>	<b>Тематика практических занятий</b> 6. Техника нападающего удара	2	

<b>Тема 3.5. Блокирование</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	7. Техника блокирования: индивидуального и группового	2	
<b>Раздел 4</b>	<b>Текущий контроль</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1. Промежуточная аттестация</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. Общефизическая подготовка. Дифференцированный зачет	2	
<b>Итого</b>		<b>30</b>	
<b>2 курс (4 семестр)</b>			
<b>Раздел 5</b>	<b>Лыжная подготовка</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 5.1. Техника лыжных ходов</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	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	
<b>Раздел 6</b>	<b>Спортивные игры. Баскетбол</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 6.1. Техника передвижений</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. Техника передвижений	2	
<b>Тема 6.2. Техника ловли и передач мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	2. Техника ловли и передач мяча	2	
<b>Тема 6.3. Техника ведения мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	3. Техника ведения мяча	2	
<b>Тема 6.4. Техника бросков мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	4. Техники бросков мяча: без сопротивления и с сопротивлением защитника	2	
	5. Броски мяча по кольцу: с места, в движении.	2	
<b>Тема 6.5. Тактика игры</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	6. Тактические действия в защите и нападении	2	
<b>Тема 6.6. Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	7. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам	2	
<b>Раздел 7</b>	<b>Гимнастика</b>	<b>12</b>	

<b>Тема 7.1. Строевые упражнения</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08	
	1. Строевые упражнения, построения в шеренгу, выход из строя	2		
<b>Тема 7.2. Упражнения на перекладине</b>	<b>Тематика практических занятий</b>			
	2. Выполнение упражнения на гимнастической скамейке	2		
	3. Упражнения на гибкость, подтягивания, отжимания	2		
<b>Тема 7.3. Развитие физических качеств</b>	<b>Тематика практических занятий</b>			
	4. Акробатика. Кувырок вперед и назад, мостик, полушпагат	2		
	5. Специальные упражнения на укрепление брюшного пресса	2		
	6. Тест на гибкость, мостик	2		
<b>Раздел 8</b>	<b>Легкая атлетика</b>	<b>10</b>		
<b>Тема 2.1. Спринтерский бег</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08	
	1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта	2		
	2. Техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	2		
	3. Воспитание скоростно-силовых качеств	2		
<b>Тема 2.2. Длительный бег</b>	<b>Тематика практических занятий</b>			
	4. Техники и тактики длительного бега	2		
	6. Техника бега на дистанции 2000/3000 метров, контрольный норматив	2		
<b>Раздел 9</b>	<b>Текущий контроль</b>	<b>4</b>		
<b>Тема 9.1. Контроль знаний</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08	
	1. Консультация	1		
	2. Самостоятельная работа обучающихся Вести ЗОЖ, составить дневники самоконтроля, комплексы УГ и ПГ.	1		
<b>Тема 9.2. Промежуточная аттестация</b>	<b>Тематика практических занятий</b>			
	3. Общефизическая подготовка. Дифференцированный зачет	2		
		<b>Итого</b>		<b>48</b>
<b>3 курс (5 семестр)</b>				
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы физической культуры</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 1.1. Основы физической подготовки</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08	
	1. Основы физической и спортивной подготовки. Инструктаж по ТБ	2		
<b>Раздел 2</b>	<b>Легкая атлетика</b>	<b>6</b>		
<b>Тема 2.1</b>	<b>Тематика практических занятий</b>			

<b>Спринтерский бег</b>	1. Воспитание скоростной выносливости	2	ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
<b>Тема 2.2 Длительный бег</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	2. Развитие выносливости в процессе занятий легкой атлетикой	2	
	3. Кроссовая подготовка. Бег 3000м-юноши, 1500м-девушки.	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Спортивные игры. Волейбол</b>	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>Тема 3.1. Техника передвижений, остановок, поворотов и стоек</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке.	2	
<b>Тема 3.2. Техника приема и передач мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	2. Техника приема и передач мяча	2	
<b>Тема 3.3. Техника подачи мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	3. Поддачи мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая	2	
<b>Тема 3.4. Прямой нападающий удар</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	4. Техника нападающего удара	2	
<b>Раздел 4</b>	<b>Текущий контроль</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>Тема 4.1. Промежуточный контроль</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.	2	
<b>Итого</b>		<b>18</b>	
<b>3 курс (6 семестр)</b>			
<b>Раздел 5</b>	<b>Лыжная подготовка</b>	<b>9</b>	<b>16</b>
<b>Тема 5.1. Техника лыжных ходов</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. ТБ при занятиях лыжным спортом	1	
	2. Элементы тактики в лыжных гонках.	2	
	3. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей	2	
	4. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности	2	
	5. Прохождение дистанции до 5 км (девушки) и до 8 км (юноши)	2	
<b>Раздел 6</b>	<b>Элементы атлетической гимнастики</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 6.1. Комплекс упражнений атлетической гимнастики</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2	

<b>Тема 6.2. Упражнения силовой направленности</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	2. Упражнения для развития силовых качеств	2	
	3. Круговая тренировка на 5 - 6 станций	2	
<b>Раздел 7</b>	<b>Спортивные игры. Баскетбол</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 7.1. Техника передвижений</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК3 ОК4 ОК6 ОК7 ОК8
	1. Перемещение по площадке. Ведение мяча	2	
<b>Тема 7.2. Техника ловли и передач мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	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	
<b>Тема 7.3. Техника ведения мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	4. Совершенствование техники ведения мяча	2	
<b>Тема 7.4. Техника бросков мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	5. Броски мяча по кольцу: с места, в движении	2	
<b>Раздел 8</b>	<b>Легкая атлетика</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 8.1 Спринтерский бег</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. Совершенствование техники спринтерского бега	2	
<b>Тема 8.2 Длительный бег.</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	1. Совершенствование техники бега на средние дистанции: 500 м, 2000м.	2	
	2. Техники и тактики длительного бега	2	
<b>Раздел 9</b>	<b>Текущий контроль</b>	<b>3</b>	
<b>Тема 9.1. Методики самоконтроля</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	1. Консультация	1	
<b>Тема 9.2. Промежуточная аттестация</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	2. Самоконтроль при занятиях физической культурой. Дифференцированный зачет	2	
		<b>Итого</b>	<b>34</b>
<b>4 курс (7 семестр)</b>			
<b>Раздел 1</b>	<b>Физическая культура в профессиональной подготовке</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 1.1. Профессионально - прикладная физическая подготовка</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Инструктаж по ТБ	1	

<b>Раздел 2</b>	<b>Легкая атлетика</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 2.2. Бег на длинные дистанции</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный шаг)	2	
	2. Техника бега на дистанции 2000/3000 метров, контрольный норматив	2	
<b>Тема 2.3. Прыжки в длину</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	3. Целостное выполнение техники прыжка в длину, контрольный норматив	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Спортивные игры. Волейбол</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 3.1. Техника передач и приемов мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. Техника передач мяча двумя руками: на месте, в прыжке, вперед, над собой, назад.	2	
<b>Тема 3.2. Техника подач мяча</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	2. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая.	2	
<b>Тема 3.3. Техника нападающего удара</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	3. Нападающие удары	2	
	4. Блокирование нападающего удара	2	
<b>Тема 3.4. Тактика игры в защите и нападении</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	5-6. Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении	4	
<b>Тема 3.5. Блокирование</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
	7. Техника блокирования: индивидуального и группового	2	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Текущий контроль</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>Тема 4.1. Контроль знаний</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Дифференцированный зачет	2	
<b>Итого</b>		<b>23</b>	
<b>4 курс (8 семестр)</b>			
<b>Раздел 5</b>	<b>Лыжная подготовка</b>	<b>7</b>	
<b>Тема 5.1. Техника лыжных ходов</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08
	1. ТБ при занятиях лыжным спортом	1	
	2. Элементы тактики в лыжных гонках	2	
	3. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности	2	
	4. Прохождение дистанции до 5 км (девушки) и до 8 км (юноши)	2	
<b>Раздел 6</b>	<b>Гимнастика</b>	<b>8</b>	



<b>Тема 6.1. Строевые упражнения</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08	
	1. Строевые упражнения, построения в шеренгу, выход из строя	2		
<b>Тема 6.2. Развитие физических качеств</b>	<b>Тематика практических занятий</b>			
	2. Упражнения на гибкость, подтягивания, отжимания	2		
<b>Тема 6.3. Работа на тренажерах</b>	<b>Тематика практических занятий</b>			
	3. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2		
	4. Круговая тренировка на 5 - 6 станций	2		
<b>Раздел 7</b>	<b>Текущий контроль</b>	<b>2</b>		
<b>Тема 7.1. Выходной контроль знаний</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК03 - ОК04 ОК06 - ОК08	
		<b>Итого</b>	<b>17</b>	
		<b>Всего</b>	<b>170</b>	

### **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

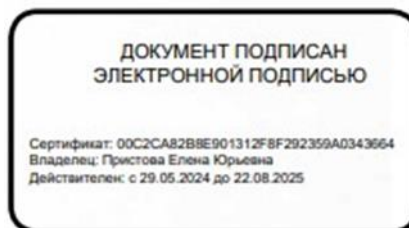
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.05 Психология общения**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

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

## 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 09.02.07 Информационные системы и программирование

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина ОГСЭ.05. «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл и вместе с учебными дисциплинами 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	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 не актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно:	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	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	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации

ОК.03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Применять современную научную профессиональную литературу; Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования:	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; Современная научная и профессиональная терминология; Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04	Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Основы проектной деятельности
ОК.06	Описывать значимость своей профессии (специальности)	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Применяет необходимый лексический и грамматический минимум для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности.
ОК 11	. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

<b>Результаты обучения</b>	<b>Основные показатели результата обучения</b>
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. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи или проблемы. Владеет культурой мышления, умеет аргументировано и ясно строить устную и письменную речь Владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности. Использует специальные методы и способы решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности

<p>выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</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 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</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. 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 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.</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>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Использует знания по финансовой грамотности.</p> <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 в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------



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

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	34	ОК 01-06, 10, 11 ПК 3.3
	Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине.	2	
	Роль общения в профессиональной деятельности человека.	2	
<b>Раздел 1 Социальное общение</b>			
Тема 1.1 Общение – основа человеческого бытия	Содержание учебного материала		ОК 01-06, 10, 11 ПК 3.3
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Социальная роль.	2	
	Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения Единство общения и деятельности.	2	
	Методы развития коммуникативных способностей. Основные элементы коммуникации. Коммуникативные барьеры.	2	
	Основные элементы коммуникации Виды, правила и техники слушания. Толерантность как средство повышения эффективности общения.	2	
Тема 1.2 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание учебного материала		ОК 01-06, 10, 11 ПК 3.3
	Понятие социальной перцепции. Факторы, оказывающие влияние на восприятие. Искажение в процессе восприятия.	2	
	Психологические механизмы восприятия. Влияние имиджа на восприятие человека	2	
Тема 1.3 Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание учебного материала		ОК 01-06, 10, 11 ПК 3.3
	Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа.	2 2	
	Взаимодействие как организация совместной деятельности	2	

<b>Тема 1.4 Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-06, 10, 11 ПК 3.3
	<b>Вербальные и невербальные средства коммуникации.</b> Язык, речь, сознание. Способы вербального воздействия (убеждение, внушение, принуждение).	2	
	<b>Психологические и логические аспекты убеждения.</b> Системы получения и обработки информации, их языковое выражение	2	
<b>Тема 1.5 Формы делового общения и их характеристики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-06, 10, 11 ПК 3.3
	<b>Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений</b> Деловая беседа. Формы постановки вопросов. Аргументация.	2	
	<b>Переговоры как разновидность делового общения.</b> Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.	2	
	<b>Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении».</b>	2	
<b>Раздел 2. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2.1 Конфликт: его сущность и основные характеристики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-06, 10, 11 ПК 3.3
	<b>Понятие конфликта и его структура.</b> Невербальное проявление конфликта. Стратегия разрешения конфликтов.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Сообщение на тему «Взаимопонимание собеседников и его роль в развитии диалога».		
<b>Тема 2.2 Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-06, 10, 11 ПК 3.3
	<b>Особенности эмоционального реагирования в конфликтах.</b> Гнев и агрессия. Разрядка эмоций.	2	
	<b>Правила поведения в конфликтах.</b> Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации.	2	
	<b>Проявление индивидуальных особенностей человека в деловом общении.</b> Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента	2	

	<b>Практическое занятие</b> Самодиагностика по теме «Темперамент»		
<b>Раздел 3 Этические формы общения</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 3.1 Общие сведения об этической культуре</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-06, 10, 11 ПК 3.3
	<b>Понятие: этика и мораль. Категория этики. Нормы морали.</b>	2	
	<b>Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения.</b>	2	
	<b>Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.</b>	2	
<b>Консультация</b>			
<b>Дифференцированный зачет</b>			
		<b>Всего</b>	<b>48</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05**

#### **Психология общения.**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Деловой культуры».

оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся,
2. рабочее место преподавателя,
3. ученическая доска,
4. комплект учебно-методических пособий.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **Основные источники учебной литературы**

###### **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

###### **ДИ – Дополнительные источники**

- 1) Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология. – М.: 2015.
- 2) Берн Э. Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры. – М.: 2016
- 3) Бороздина Г.В. Психология делового общения. –М.: 2016..
- 4) Гришина Н.В. Психология конфликта. – СПб.: 2016.

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

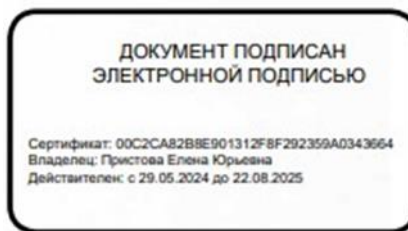
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Операционные системы**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Иванова О.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 ПРОГРАММЫ**

# 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 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Возможности использования программы в других образовательных программах: 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина является первой в цикле общепрофессионального цикла 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
<i>ОК 01- ОК 2, ОК 5, ОК 9-11  ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4</i>	<p>Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники.</p> <p>Работать в конкретной операционной системе.</p> <p>Работать со стандартными программами операционной системы.</p> <p>Устанавливать и сопровождать операционные системы.</p> <p>Поддерживать приложения различных операционных систем.</p>	<p>Состав и принципы работы операционных систем и сред.</p> <p>Понятие, основные функции, типы операционных систем.</p> <p>Машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью.</p> <p>Машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов.</p> <p>Принципы построения операционных систем.</p> <p>Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования.</p> <p>Понятие, функции и способы использования программного</p>



		интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.
--	--	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач;
- восстанавливать систему после сбоев;
- осуществлять резервное копирование и архивирование системной информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Компетенции	Показатели
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>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	Использует вербальные и невербальные способы коммуникации на государственном языке с учетом

<p>Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>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 традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Осознает конституционные права и обязанности. 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 09. 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.</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>
<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.</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>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Использует знания по финансовой грамотности.</p> <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 в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>
<p>ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Устанавливает и сопровождает операционную систему.</p> <p>Создает пользователей различных уровней.</p>

	<p>Разграничивает доступ пользователям.</p> <p>Выполняет оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач</p>
<p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Организовывает резервное копирование системы.</p> <p>Восстанавливает систему в аварийном случае.</p>
<p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Обслуживает жесткие диски компьютера.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	60
в том числе:	
теоретическое обучение	13
практические занятия	36
самостоятельная работа	3
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме <i>экзамена</i></b>	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
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы теории операционных систем</b>		<i>ОК 01-ОК 2, ОК 5, ОК 9-11</i>
<b>Тема 1.1. Общие сведения об операционных системах</b>	<b>Содержание Тематика теоретических занятий</b>	<b>4</b>	<i>ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4</i>
	1. Общие сведения. Функции и назначение операционных систем	2	
	2. Классификация операционных систем	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка докладов и презентаций на тему: 1. История развития операционных систем 2. Операционная система MS-DOS 3. Командные файлы Основные понятия операционных систем	2	
<b>Раздел 2</b>	Операционная система Windows		<i>ОК 01-ОК 2, ОК 5, ОК 9-11</i>
<b>Тема 2.1. Обзор операционных систем Windows</b>	<b>Содержание Тематика теоретических занятий</b>	<b>6</b>	<i>ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4</i>
	1. История создания Windows. Фильм	2	
	2. Загрузка операционной системы	2	
	3. Файловые системы	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Домашняя работа Запуск программ для оптимизации и настройки Windows на домашних ПК Провести настройку системы Windows на домашних ПК. Пользовательские операционные системы. Сетевые операционные системы	1	
<b>Тема 3.2 Работа в ОС Windows</b>	<b>Содержание Тематика теоретических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Элементы рабочего стола, Работа в Проводнике, Панель управления	1	
	2. Обслуживание системы Windows.	1	

	<b>Тематика лабораторных работ</b>	<b>24</b>	
	1. Лабораторная работа. Установка Windows	2	
	2. Лабораторная работа. Создание, изменение и удаление локальных учетных записей пользователей	2	
	3. Лабораторная работа. Изменение параметров учетной записи пользователя	2	
	4. Лабораторная работа. Создание и администрирование локальной группы	2	
	5. Лабораторная работа. Использование панели управления	2	
	6. Лабораторная работа. Изменение разрешений NTFS	2	
	7. Лабораторная работа. Управление общими папками	2	
	8. Лабораторная работа. Настройка параметров безопасности	2	
	9. Лабораторная работа. Восстановление системы	2	
	10. Лабораторная работа. Управление дисковыми квотами	2	
	11. Лабораторная работа. Шифрование файлов	2	
	12. Лабораторная работа. Аудит ресурсов и событий	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка докладов по теме: Права системных учетных записей пользователей Написание рефератов или подготовка презентации по темам: Обслуживание системы Windows программными средствами сторонних разработчиков Обслуживание дисков средствами Windows и средствами сторонних разработчиков		
<b>Раздел 3. Операционная система UNIX</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	<i>ОК 01- ОК 2, ОК 5, ОК 9-11  ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4</i>
	<b>Тематика теоретических занятий</b>		
	1. Операционная система UNIX, Linux, Ubuntu	1	
	<b>Тематика лабораторных работ</b>	<b>12</b>	
	1. Лабораторная работа. Установка Linux	2	
	2. Лабораторная работа. Файловая система	2	
	3. Лабораторная работа. Заведение новых пользователей	2	
4. Лабораторная работа. Настройка сети	2		
5. Лабораторная работа. Установка пакетов	2		

	6. Лабораторная работа. Управление файловой системой ОС Linux	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Поиск информации по использованию ОС Linux Написание рефератов или подготовка презентации по темам: Альтернативные операционные системы Перспективы развития операционных систем	<b>1</b>	
	<b>Консультации</b>	<b>2</b>	
	<b>Экзамен</b>	<b>6</b>	
	<b>ВСЕГО</b>	<b>60</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

<b>Наименование</b>	<b>Средства обучения</b>
<b>лаборатории</b>	
Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры	ПК, виртуальная машина, образы операционных систем
<b>мастерские</b>	
Монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры	ПК, виртуальная машина, образы установочных пакетов операционных систем

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Батаев А.В. Операционные системы и среды.-М:Академия, 2019, 2017

Электронные ресурсы:

1. Информационно-технологическая платформа "Академия-медиа"

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

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Архитектура аппаратных средств**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Вернигора Е.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.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина ОП.02. Архитектура аппаратных средств 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 5, ОК 9 -11 ПК 1.3-ПК 1.4, ПК 3.1-ПК 3.3; ПК3.4	<p>определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;</p> <p>идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;</p> <p>выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;</p> <p>осуществлять модернизацию аппаратных средств;</p> <p>пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств;</p> <p>правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств.</p>	<p>построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;</p> <p>принципы работы основных логических блоков системы;</p> <p>параллелизм и конвейеризацию вычислений;</p> <p>классификацию вычислительных платформ;</p> <p>принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;</p> <p>принципы работы кэш-памяти; повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;</p> <p>энергосберегающие технологии; основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;</p> <p>периферийные устройства вычислительной техники; нестандартные периферийные устройства;</p> <p>назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств;</p>

		структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств
--	--	--

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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>Повышает уровень профессионального и личностного развития                      Самостоятельно изучает и интересуется инновационными средствами в профессиональной деятельности                      Применяет современную научную профессиональную терминологию</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Использует особенности социального и культурного контекста. Владеет правилами оформления документов и построения устных сообщений. Адаптирует речь с учетом особенностей социального и культурного контекста Грамотно и компетентно составляет деловую документацию Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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.
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.

	<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. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Использует знания по финансовой грамотности.</p> <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 в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>
<p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Оформляет код программы в соответствии со стандартом кодирования</p> <p>Идентифицирует основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств</p>
<p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p>	<p>Рассчитывает экономическую эффективность сетевой топологии</p> <p>Оформляет приемо-сдаточную документацию</p>
<p>ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Выбирает рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей</p> <p>Пользуется основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств</p>
<p>ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.</p>	<p>Определяет совместимость аппаратного и программного обеспечения</p>
<p>ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма</p>	<p>Осуществляет модернизацию аппаратных средств сетевой конфигурации</p>
<p>ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием</p>	<p>Проводит инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры</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	68
в том числе:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	22
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>	<b>Обзор ЭВМ различных классов. Основные характеристики, область применения.</b>		
<b>Тема 1.1 Общие сведения об аппаратных средствах ПК</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>3</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Введение. Основное представление об аппаратных средствах.	1	
	2. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	1	
	3. Классификация аппаратных средств. Основные понятия аппаратных средств	1	
<b>Тема 1.2 Логические основы построения ЭВМ</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Основные логические элементы и устройства. Дешифратор, шифратор, сумматор, регистры, триггеры, счетчики	2	
	2. Логические функции. Минимизация логических функций. Метод карт Карно	2	
	3. Основные принципы построения логических схем. Чтение логических схем.	2	
	4. Принципы работы основных логических блоков системы, параллелизм и конвейеризация вычислений	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Работа с базовыми логическими элементами	2	
	2. Минимизация логических выражений и схем	2	
	3. Работа с логическими устройствами	2	
	4. Работа с логическими схемами. Поиск ошибок в логических схемах	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Архитектура ЭВМ</b>		
<b>Тема 2.1. Понятие архитектуры</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	1. Основные типы архитектур современных ЭВМ. Принципы Джона фон Неймана	2	
	2. Форматы и структуры данных, форматы и структуры команд. Согласование форматов команд и данных. Способы адресации.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Работа процессора на уровне ассемблера. Организация команд и способы адресации	2	
	2. Устройство ПК и средства подключения внешних устройств. Основные разъемы для подключения внешних устройств.	2	
<b>Тема 2.2 ЭВМ как конвейерная система обработки информации.</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Организация процессора команд. Операционные устройства.	2	
	2. Технологии повышения производительности процессоров	2	
	3. Типы шин ПК. Принцип работы шины. Пересылка данных.	2	

<b>Тема 2.3</b> <b>Системы памяти ЭВМ</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>4</b>	ПК 3.4
	1. Организация и функционирование систем памяти. Аппаратные средства поддержки виртуальной памяти. Организация кэш памяти.	2	
	2. Прерывания и типовые механизмы их реализации. Организация ввода-вывода.	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Аппаратные средства</b>		
<b>Тема 3.1</b> <b>Архитектура современных аппаратных средств ЭВМ</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10 ОК 11  ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Обзор современных процессоров и аппаратных средств ЭВМ. Особенности современных аппаратных средств	2	
	2. Типы аппаратных средств ЭВМ и их использование. Выбор конфигурации оборудования и характеристик устройств для конкретных задач	2	
	3. Аппаратные средства подключения внешних устройств. Интерфейс, порты, разъемы	2	
<b>Тема 3.2</b> <b>Многомашинные и многопроцессорные ВС</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Типы вычислительных компьютерных систем. Векторно-конвейерные суперкомпьютеры. Системы с массовым параллелизмом (MPP). Кластерные системы.	2	
	2. Аппаратные средства организации ЭВМ и сетей.	2	
<b>Тема 3.3</b> <b>Периферийные устройства ЭВМ и КС</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Периферийные устройства ввода и вывода информации. Классификация и назначение ПУ. Сетевые периферийные устройства	2	
	2. Комплектация аппаратными средствами АРМ специалиста	1	
	3. Современное производство аппаратных средств и МП ЭВМ.	1	
	4. Перспективы развития аппаратных средств. Дифференцированный зачет.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>10</b>	
	1. Устройства ввода информации. Использование сканера для создания цифровых файлов	4	
	2. Устройства вывода информации. Изучение принципа действия лазерного принтера	2	
	3. Принцип работы монитора с ЭЛТ	2	
	4. Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основ языка программирования Ассемблер Подготовка докладов по архитектуре ЭВМ Изучение, сравнительный анализ аппаратных средств	<b>1</b>	
	<b>Всего</b>	<b>68</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы предполагает наличие:

<b>Наименование лаборатории</b>	<b>Средства обучения</b>
Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств	ПК, MS Office, макеты ПУ

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **Основные источники учебной литературы**

1. Сенкевич А.В. Архитектура аппаратных средств.-М:Академия, 2017
2. Сидоров В.Д., Н.В. Струмпа́ Аппаратное обеспечение ЭВМ.-М:Академия, 2017
3. Келим Ю.М. Вычислительная техника.-М:Академия, 2019, 2018

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

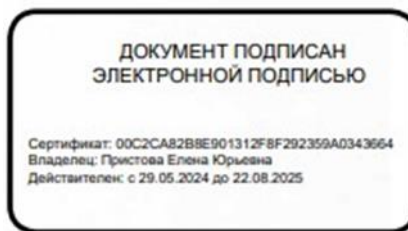
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 Информационные технологии**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Вернигора Е.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

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОП.03. Информационные технологии 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 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09-ОК 11 ПК 3.1, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 5.2	Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии. Инструментальные средства информационных технологий.



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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</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 Российской Федерации 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.</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 традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Осознает конституционные права и обязанности. Соблюдает закон и правопорядок.</p> <p>Участвует 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 09. 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>
<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.</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>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Использует знания по финансовой грамотности.</p> <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 в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>
<p>ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей</p>	<p>Обслуживает сетевую инфраструктуру и восстанавливает работоспособность сети после сбоя, применяя программные средства          Настраивает аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры.</p>
<p>ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта</p>	<p>Использует программные средства для контроля оборудования после его ремонта          Правильно оформляет техническую документацию по инвентаризации аппаратных средств, используя информационные технологии          Создает базу данных технических средств сетевой инфраструктуры.</p>
<p>ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.</p>	<p>Проводит мониторинг обновлений программно-аппаратных средств сетевой инфраструктуры.          Правильно оформляет техническую и проектную документацию с помощью программных средств</p>
<p>ПК 5.2. Разрабатывать предложения по совершенствованию и повышению эффективности работы сетевой инфраструктуры</p>	<p>Обрабатывает экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.          Выбирает системное программное обеспечение с учетом требований к производительности компьютерной сети.          Обрабатывает информацию системных журналов</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>55</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	13
практические занятия	32
самостоятельная работа	2
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме <i>экзамена</i></b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>	<b>Информация и информационные технологии</b>		
<b>Тема 1.1. Понятие ИТ. Текстовые редакторы.</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>6</b>	ОК 01-ОК 02, ОК 04-ОК 06, ОК 09-ОК 11; ПК 3.1, ПК 3.5-ПК 3.6, ПК 5.2
	1. Введение. Понятие информационной технологии. Инструментарии информационных технологий.	2	
	2. Базовые информационные технологии: технология автоматизированного офиса, технологии баз данных. Классификация информационных технологий	2	
	3. Автоматизация документооборота. Сканирование и архивирование текста.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>12</b>	
	1. Программный пакет MS Office.	1	
	2. Текстовый редактор MS Word. Работа с текстом: ввод, редактирование	2	
	3. Текстовый редактор Writer. Работа с текстом: ввод, редактирование	1	
	4. Работа с шаблонами. Создание оглавлений, предметных указателей, титульных листов. Вставка графических объектов	1	
	5. Работа с таблицами (построение, перемещение, редактирование, сортировка данных).	2	
6. Работа с Панелью рисования и графикой в текстовом редакторе	1		
7. Вычисления в текстовом редакторе	2		
8. Оформление документов	2		
<b>Раздел 2</b>	<b>Информационные технологии в распределенных системах</b>		
<b>Тема 2.1. Прикладные программы</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>6</b>	ОК 01-ОК 02, ОК 04-ОК 06, ОК 09-ОК 11; ПК 3.1, ПК 3.5-ПК 3.6, ПК 5.2
	1. Электронные таблицы. Характеристика ЭТ. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Ввод и редактирование данных. Форматирование данных	2	
	2. Понятия компьютерной графики. Растровая графика. Векторная графика. Цвета. Масштабирование изображений. Форматы графических файлов. Программы для работы с графикой	2	

	3. Пакет прикладных офисных программ. Возможности программы. Ввод и оформление текста. Художественное оформление презентаций	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>16</b>	
	1. Электронные таблицы. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Ввод и редактирование данных	2	
	2. Сортировка и фильтрация данных. Построение диаграмм и графиков	2	
	3. Вычисления в ЭТ. Использование функций и формул.	2	
	4. Создание списочной БД в ЭТ	2	
	5. Растровые графические редакторы.	2	
	6. Векторные графические редакторы	2	
	7. Программы для создания презентаций	2	
	8. Создание презентаций	2	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>1</b>	
<b>Базы данных</b>	1. Базы данных. Основные характеристики. Принцип работы	1	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Изучение структуры БД. Создание БД. Запросы, отчеты	1	
	2. Применение сервисов и услуг Internet	1	
	3. Использование информационных средств Internet для поиска данных	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	1. Реферат, презентация по теме: Программы для создания баз данных.		
	2. Web-дизайн и его значение.		
	Компьютерные видео и анимация		
	Технологии искусственного интеллекта.		
	Дистанционное образование.		
	Возможности информационных технологий.		
	Использование электронной почты.		
	Тенденции развития современных ИТ		
	Программы сканирования, распознавания текста.		
		<b>2</b>	
<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>55</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы предполагает наличие:

<b>Наименование кабинета</b>	<b>Средства обучения</b>
Информатики	ПК, телевизор, MS Office, лицензионное ПО, папки дидактических материалов

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **Основные источники учебной литературы:**

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии.-М:Академия, 2017
2. Гохберг Г.С. Информационные технологии.-М:Академия, 2018
3. Остроух А.В. Ввод и обработка цифровой информации.-М:Академия, 2018



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

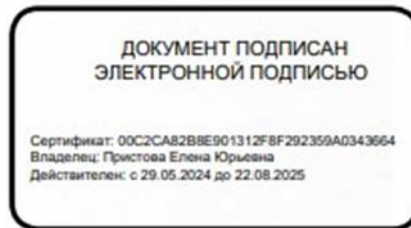
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Иванова О.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 ОП.04. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Возможности использования программы в других образовательных программах: 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования 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 04- ОК 05, ОК 06 ОК 09- ОК 11 ПК 1.2, ПК 2.3- ПК 2.4	Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.

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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</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 Российской Федерации 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.</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 традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Осознает конституционные права и обязанности. Соблюдает закон и правопорядок.</p> <p>Участвует 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 09. 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>
<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.</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>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в</p>	<p>Использует знания по финансовой грамотности.</p> <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>профессиональной сфере</p>	<p>Разрабатывает в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>
<p>ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Разрабатывает алгоритмы для конкретных задач. Использует программы для графического отображения алгоритмов. Выполняет проверку, отладку кода программы.</p>
<p>ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p>	<p>Реализовывает построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформляет код программы в соответствии со стандартом кодирования. Работать в среде программирования.</p>
<p>ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Определяет сложность работы алгоритмов.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>80</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	40
самостоятельная работа	2
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме <i>экзамена</i></b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы алгоритмизации</b>		
<b>Тема 1.1. Основы алгоритмизации</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>6</b>	ОК 01
	1. Введение. Техника безопасности	1	ОК 02
	2. Алгоритмы и величины	1	ОК 04
	3. Линейные вычислительные алгоритмы	1	ОК 05
	4. Ветвления и циклы в вычислительных алгоритмах	1	ОК 06
	5. Логические основы алгоритмизации	1	ОК 09-ОК11
	6. Вспомогательные алгоритмы и процедуры	1	ПК 1.2,
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>4</b>	ПК 2.3,
	1. Практическое занятие «Решение квадратного уравнения»	2	ПК 2.4.
2. Практическое занятие «Решение факториала»	2		
<b>Раздел 2</b>	<b>Языки программирования</b>		
<b>Тема 2.1. Язык программирования Паскаль</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>16</b>	ОК 01
	1. Элементы языка ТурбоПаскаль	1	ОК 02
	2. Арифметические операции. Оператор присваивания	1	ОК 04
	3. Ввод данных с клавиатуры и вывод на экран	1	ОК 05
	4. Управление символьным выводом на экран	1	ОК 06
	5. Логические величины, операции, выражения	1	ОК 09-ОК11
	6. Программирование алгоритмов	1	ПК 1.2,
	7. Условный оператор. Оператор выбора	2	ПК 2.3,
	8. Циклы	2	ПК 2.4.
	9. Работа с массивами	2	
	10. Рисование	2	
	11. Черчение	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>21</b>	
	9. Решение формул	2	
	10. Математические задачи	2	
	11. Логические выражения	2	
	12. Области, описываемые логическими выражениями	2	
13. Ветвление	2		



	14. Функции	2	
	15. Оператор выбора	2	
	16. Циклы с заданным числом повторений	2	
	17. Суммы и произведения числовых последовательностей	2	
	18. Рисование	2	
	19. Черчение	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач <b>Свойства алгоритмов и методы построения</b> <b>Формы представления алгоритмов: естественный язык, блок-схема, формальный язык</b> <b>Составление блок-схем алгоритмов</b> <b>История развития языков программирования</b>	<b>2</b>	
<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Алгоритмический язык Python</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09-ОК11 ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
	4. Основы программирования на алгоритмическом языке Python	2	
	5. Базовые типы	2	
	6. Массивы	2	
	7. Редактор Spyder	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>15</b>	
	1. Ввод данных и вывод на печать	2	
	2. Массивы	2	
	3. Пакет Matplotlib	2	
	4. Строки	2	
	5. Регулярные выражения	2	
	6. Дата и время	1	
	7. Элементы графического интерфейса пользователя	1	
8. Библиотека SciPy	1		
9. Библиотека SymPy	1		
10. Структура Series	1		
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>80</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы предполагает наличие:

<b>Наименование лаборатории</b>	<b>Средства обучения</b>
Мастерская Интернет вещей	ПК, MS Office, ABC-Паскаль, Arduino IDE под Windows

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

1. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования.-М:Академия, 2019
2. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум.-М:Академия, 2019
3. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования.-М:Академия, 2017
4. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования Практикум.-М:Академия, 2018
5. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования.-М:Академия, 2016
6. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных.-М:Академия, 2018
7. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных.-М:Академия, 2019
8. Лапчик М.П. Численные методы.-М:Академия, 2018

##### **Электронные ресурсы:**

1. Информационно-технологическая платформа "Академия-медиа"

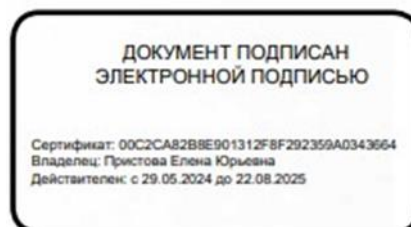
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

**09.02.07. Информационные системы и программирование**

**Разработчики:**

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

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА.....</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>13</b>

# 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 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОП.05: Правовое обеспечение 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:

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний по правовому регулированию профессиональной деятельности, ознакомление с новыми тенденциями в данной области, повышение уровня их правового сознания и правовой культуры.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- раскрыть основные понятия отрасли правового обеспечения профессиональной деятельности;
- выработка навыков правильного пользования нормативными актами;
- закрепить умение применять правовые знания при анализе конкретных ситуаций.

Дисциплина включает следующие темы: правовое регулирование гражданских отношений, договорных отношений, трудовые правоотношения в сфере профессиональной деятельности, виды административных правонарушений и преступлений в сфере профессиональной деятельности.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК I- ОК II	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).	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Результаты обучения	Основные показатели результата обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,	Владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности. Использует специальные методы и способы решения

<p>применительно к различным контекстам.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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.          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.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации 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.          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.</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 традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Осознает конституционные права и обязанности. 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. 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирует информационный поиск.</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> <p>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.</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</p>

	документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.
ОК11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Использует знания по финансовой грамотности. Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи. Разрабатывает альтернативные решения проблемы. Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разрабатывает в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.

### 1.3 Виды учебной работы и объем часов.

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	44
в том числе:	
теоретическое обучение	44
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	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы правового регулирования предпринимательских отношений в сфере профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема 1.1. Нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие и виды источников права. НПА. Гражданский кодекс РФ, Трудовой Кодекс РФ. Уголовный кодекс РФ. КоАП РФ. УПК РФ. АПК РФ. ГПК РФ.		2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Работа с текстом закона РФ: Гражданский кодекс РФ, Трудовой Кодекс РФ. Уголовный кодекс РФ. КоАП РФ. УПК РФ. АПК РФ. ГПК РФ.	ОИ-2,3	
<b>Тема 1.1. Правовое положение ЮЛ и ИП.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие и виды субъектов предпринимательского и гражданского права. Формы собственности по Российскому законодательству. Юридические лица. ИП. Организационно-правовые формы юридических лиц. Коммерческие организации. Некоммерческие организации. Холдинги. Финансово-промышленные группы. Создания и ликвидация юридических лиц. Способы реорганизации. Понятие и признаки несостоятельности (банкротства). Процедуры банкротства.	ОИ-1. С.78-79. ОИ-5. С.65-73. Ст.48,49,50, 58, 61. Ст.-69-123 ОИ 2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Используя УК РФ и КоАП РФ выписать уголовную и административную ответственность при банкротстве. Фиктивное или преднамеренное банкротство. Неправомерные действия при банкротстве. 2. Работа с текстом ГК РФ, составить схемы, таблицы по вопросам организационно-правовые формы, реорганизации.		
<b>Тема 1.2. Правовое регулирование договорных отношений в сфере профессиональной деятельности.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Гражданско-правовой договор. Форма договора. Заключение договора: акцепт и оферта. Обязательства сторон. Ответственность. Понятие экономических споров. Виды экономических споров.	ОИ-1, с.304-311, 312-397. ОИ-5. С. 99-103.	2
	Виды гражданско-правовых договоров. Договор купли-продажи. Поставка. Договор оказания услуг. Договор аренды. Договор энергоснабжения. Способы обеспечения обязательств.		2

	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Работа с текстом закона РФ: Гражданским Кодексом РФ ответить на вопросы: заключение отдельных видов договора, виды договоров: купля-продажа, мена, аренда и т.д. 2. Решение ситуационных задач по теме: «Правовое регулирование договорных отношений в сфере хозяйственных отношений».		
<b>Тема. 1.3. Правовое регулирование защиты нарушенных прав в профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Внесудебный порядок защиты нарушенных прав. Понятие, сущность и способы защиты нарушенных прав. Административный, нотариальный и иной порядок защиты нарушенных прав. Понятие и содержание претензии. Судебный порядок защиты нарушенных прав. Понятие, форма и содержание искового заявления. Порядок обжалования судебных решений.	<b>ОИ</b>	2  2222222
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Работа с ГПК РФ. Составление искового заявления, претензии. 2. Работа с учебным материалом, ответы на вопросы.		222
<b>Раздел 2. Основные положения нормативных документов, регулирующих деятельность сетевого и системного администратора</b>			
<b>2.1. Законодательство РФ об информационной интеллектуальной собственности</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Законодательство РФ об информационной интеллектуальной собственности. Нормы и положения законодательства РФ об ответственности за правонарушения в информационной сфере.	ОИ-1, 9	2
	Самостоятельная работа: Работа с текстом НПА РФ.		
<b>2.2. Законодательство РФ о формировании информационных ресурсов, подготовке информационных продуктов, предоставлении информационных услуг</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Законодательство РФ о формировании информационных ресурсов. Подготовка информационных продуктов. Предоставление информационных услуг. Основные положения нормативно-правовых актов Российской Федерации: Закон РФ «Об авторском праве и смежных правах», Закон РФ «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных», Закон РФ «О правовой охране топологий интегральных микросхем», Закон РФ «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках».	ОИ-11-14	2
	Самостоятельная работа: Работа с текстом НПА РФ.		

<p><b>2.3.Правовая охрана программ для ЭВМ и базы данных. Изобретения как объекты интеллектуальной собственности</b></p>	<p>Правовое регулирование программ для ЭВМ. Объекты правовой охраны. Субъекты авторского права на программы для ЭВМ и базы данных. Исключительные авторские права на программы для ЭВМ и базы данных. Понятие патентного права. Источники патентного права. Понятие и признаки изобретения. Право на доступ к информации. Ограничение доступа к информации. Распространение и предоставление информации. Обязанности организатора распространения информации в сети «Интернет». Правовые, организационные и технические меры, направленные на защиту информации</p> <p>Самостоятельная работа: Работа с текстом НПА РФ.</p>	<p>ОИ-11-14</p>	<p>2</p>
<p><b>Раздел 3.Правовое регулирование трудовых отношений в профессиональной деятельности</b></p>			
<p><b>Тема 3.1.Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Трудовые правоотношения. Основания возникновения, изменения и прекращения трудовых правоотношений. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения: работник и работодатель. Объект трудового правоотношения. Содержание трудового правоотношения. Права и обязанности работника. Права и обязанности работодателя.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b>1.Работа с текстом закона РФ: Трудовым Кодексом РФ ответить на вопросы права и обязанности работника и работодателя.2.Решение ситуационных задач.</p>	<p>ОИ-6 Ст.15 ТК РФ 20-22 ТК РФ</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 3.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> Работа с НПА РФ.</p>	<p>ОИ-8</p>	<p>2</p>

<b>Тема 3.3. Трудовой договор</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>1.Трудовой договор.</b> Заключение. Понятие перевода и его виды по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Отстранение от работы. Совместительство. <b>2.Исключительные права на служебные произведения</b> (программный код, дизайн, чертежи, фотографии и проч.) <b>принадлежат работодателю.</b> Произведение должно создаваться в соответствии с трудовыми обязанностями по заданию работодателя. По закону любой создатель объекта авторского права имеет право на вознаграждение за использование произведения. Поэтому работодатель заранее согласовывает условие об авторском вознаграждении, как в трудовом договоре, так и в других соглашениях между работодателем и работником. <b>3.Трудовой договор, должностная инструкция и договор об авторском вознаграждении.</b> Взаимодействие работника и работодателя. <b>4.Основания прекращения трудового договора.</b> Расторжение трудового договора по соглашению сторон. Расторжение срочного трудового договора. Расторжение трудового договора по инициативе работника. <b>5.Расторжение трудового договора по инициативе работодателя.</b> Правовые последствия незаконного увольнения.	ОИ-6 Ст.56-84.1 ТК РФ	2
		ОИ-6 Ст. 77-84.1 ТК РФ	2
			2
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1.Работа с текстом закона РФ: Трудовым Кодексом Российской Федерации по вопросам расторжения трудового договора по инициативе работодателя.2.Решение ситуационных задач по теме: «Трудовой договор».		
<b>Тема 3.4.Рабочее время и время отдыха</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>1.Понятие рабочего времени, его виды.</b> Режим рабочего времени.	ОИ-6 15,16 ТК РФ	2
	<b>2.Понятие и виды времени отдыха.</b> Компенсация за работу в выходные и праздничные дни отпуска.	ОИ-6 Гл.17-19 ТК РФ	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1.Работа с текстом ТК РФ: составить таблицу: «Виды и режим рабочего времени».2.Работа с текстом ТК РФ: составить схему: «Виды отдыха».		
<b>Тема 3.5.Заработная плата</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда в особых условиях.	ОИ-6	2
	Самостоятельная работа. Работа с текстом ТК РФ:		
	<b>Содержание учебного материала:</b>		

<b>Тема 3.6. Трудовой распорядок и трудовая дисциплина</b>	Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Порядок применения дисциплинарных взысканий. Дисциплинарная ответственность.	ОИ – 6 Ст.191-195 ТК РФ.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1.Работа с текстом закона РФ - Трудовым Кодексом РФ, составить схему: «Дисциплина труда». 2.Оформить презентацию тема: «Трудовая дисциплина», 15 слайдов.		
<b>Тема 3.7. Материальная ответственность сторон трудового договора. Охрана труда</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Материальная ответственность работодателя. Основания и условия привлечения работника и работодателя к материальной ответственности. Материальная ответственность работника. Порядок взыскания ущерба. Права и обязанности работников и работодателя в области охраны труда. Инструктаж: понятие и виды. Несчастные случаи на производстве.	ОИ-6	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Работа с текстом закона РФ - Трудовым Кодексом РФ.		2
	<b>Раздел 4. Административное право в сфере профессиональной деятельности</b>		
<b>Тема 4.1. Административные правонарушения в области информации. Уголовная ответственность в сфере передачи и использования интеллектуальной собственности, особенности её назначения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Составы административных правонарушений в области информации. Составы уголовных нарушений в области информации и сфере передачи и использования интеллектуальной собственности. Уголовная ответственность в сфере передачи и использования интеллектуальной собственности, особенности её назначения.	ОИ-8-10	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1.Работа с текстом закона РФ: Кодексом об административных правонарушениях Российской Федерации по вопросам: «Виды административных правонарушений». Работа с Законом ЧР «Об Административных правонарушениях в Чувашской Республике» от 23 июля 2003 г. № 22. 2. Решение ситуационных задач по данной теме.		
<b>Консультации</b>			
<b>Дифференцированный зачет</b>			
<b>Итого</b>			<b>44</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект плакатов по правовым основам профессиональной деятельности;
- стенды.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением «Консультант Плюс»;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- сканер.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**ОИ** - основные источники:

1. Гражданское право. Учебник для студентов учрежд. средн. проф. образования / А.И. Гомола. – 13-е изд. М: издательский Центр «Академия», 2016. – 448 с.
2. Казанцев С.Я. Основы права. М: Академия, 2016.
3. Певцова Е.А. Право для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Учебник для учреждений средн. проф. образования. М: Издательский центр «Академия», 2019. - 480 с.
4. Петрова Г.В. Правовое и документационное обеспечение профессиональной деятельности. Учебник для учреждений средн. проф. образования. М: Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с.
5. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. - М: Академия, 2017. – 224 с.
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ // Российская газета. 2001. 31 дек.
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ // СЗ РФ. 1996. № 25. Ст. 2954; 2019. № 53. Ст.8495.
8. Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть вторая / Федеральный закон № 15-ФЗ от 26 января 1996 г. // Российская газета. 1994. 8 дек.
9. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (от 16.06.2021) / СЗ РФ. 2002 г. № 1 (часть I) ст. 1. 2019. № 30, ст. 4118.

10. Закон РФ «Об авторском праве и смежных правах»,
11. Закон РФ «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных»,
12. Закон РФ «О правовой охране топологий интегральных микросхем»,
13. Закон РФ «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках».

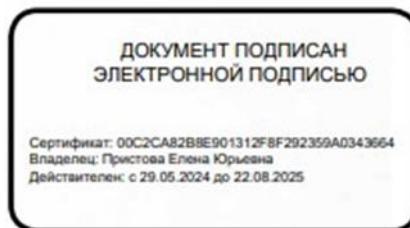
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики  
«Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
общеобразовательных дисциплин

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Е.Г.Данилкина/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 Безопасность жизнедеятельности**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**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.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина ОП.06 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.	<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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</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. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Использует особенности социального и культурного контекста. Владеет правилами оформления документов и построения устных сообщений. Адаптирует речь с учетом особенностей социального и культурного контекста. Грамотно и компетентно составляет деловую документацию. Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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. Осуществляет свою деятельность на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей. Демонстрирует сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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.
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.

	<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>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Использует знания по финансовой грамотности.</p> <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 в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</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	68
в том числе:	
теоретическое обучение	23
практические занятия	45
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
<b>Раздел 1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях</b>			
<b>Тема 1.1 Основы Российского законодательства по защите населения</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>2</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. Введение. Основы Российского законодательства по защите населения	2	
<b>Тема 1.2 Безопасность и устойчивое развитие</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>2</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. Безопасность и устойчивое развитие	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Действия населения в очагах ядерного, химического и бактериологического поражений	2	
	2. Определение уровня радиации с помощью прибора ДП-5В.	2	
	3. Определение ОВ в воздухе с помощью прибора ВПХР	2	
4. Обеспечение личной безопасности в быту и чрезвычайных ситуациях криминогенного характера	2		
<b>Тема 1.3 Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>2</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	2	
<b>Раздел 2. Национальная безопасность РФ</b>			
	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>4</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06
	1. Национальные интересы и национальная безопасность России	2	

<b>Тема 2.1</b> <b>Национальная</b> <b>безопасность РФ</b>	2. Организация обороны Российской Федерации	2	ОК 09-ОК 11
<b>Раздел 3. Основы военной службы</b>			
<b>Тема 3.1</b> <b>Правовые основы</b> <b>военной службы</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>4</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. Правовые основы военной службы	2	
	2. Функции, цели и задачи Вооруженных Сил РФ	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>12</b>	
	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		
<b>Тема 3.2</b> <b>Огневая</b> <b>подготовка</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>4</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. Автомат и ручной пулемет Калашникова.	2	
	2. Ручные осколочные гранаты.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>14</b>	
	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		
<b>Тема 3.3</b> <b>Строевая</b> <b>подготовка</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>8</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09-ОК 11
	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	



<b>Тема 3.4 Боевые традиции Вооруженных сил России</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>4</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. Боевые традиции Вооруженных сил России	3	
	2. Военная присяга	2	
<b>Тема 3.5 Правила оказания первой помощи в чрезвычайных и опасных ситуациях мирного и военного времени</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>3</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09-ОК 11
	1. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ранениях, переломах	2	
	2. Отработка навыков оказания неотложной психологической помощи в экстремальных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	1	
<b>Всего</b>		<b>68</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

- музей военно-патриотического воспитания;
- 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. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности –М:Академия, 2019
2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности-М:Академия,2017
3. Косолапова Н.В.Безопасность жизнедеятельности. Практикум.-М:Академия, 2018
4. Сапронов Ю.Г.Безопасность жизнедеятельности.-М:Академия,2018
5. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности. М: Академия, 2019
6. Груманов Л.В. Охрана труда и техника безопасности в сфере компьютерных технологий.-М:Академия, 2018

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

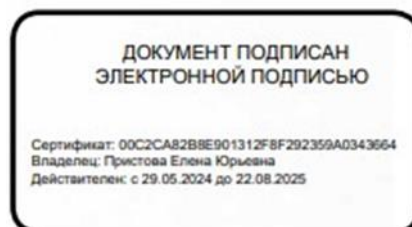
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
химических технологий и фармацевтики

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.07 Экономика отрасли**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

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

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина

ОП.07. Экономика отрасли входит в профессиональный цикл и вместе с учебными дисциплинами цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 06, ОК 09-11 ПК 1.4, ПК 3.5, ПК 4.6, ПК 5.2	Находить и использовать необходимую экономическую информацию.  Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	Общие положения экономической теории.  Организацию производственного и технологического процессов.  Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.  Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.  Методику разработки бизнес-плана.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Результаты обучения	Основные показатели результата обучения
	Понимает и анализирует сущность и значение информации для решения задач профессиональной деятельности Распознает задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи или проблемы. Владеет культурой мышления, умеет аргументировано и ясно строить устную и письменную речь Владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности. Использует специальные методы и способы решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	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.

профессиональной деятельности;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	<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. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<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 Российской Федерации 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.</p> <p>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 поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Осознает конституционные права и обязанности. 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>
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	<p>Владеет достаточными знаниями иностранного языка для работы с профессиональной документацией</p> <p>Умеет грамотно составить документацию на государственном языке</p>

государственном и иностранном языках	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.
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	Использует знания по финансовой грамотности. Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи. Разрабатывает альтернативные решения проблемы. Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разрабатывает в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.
ПК 1.4.Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии	Учувствует в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии
ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.	Проводит инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
ПК 4.6.Вести учет плановой потребности в расходных	Ведет плановый учет расходных материалов и комплектующих.

материалах и комплектующих.	
ПК 5.2. Разрабатывать предложения по совершенствованию и повышению эффективности работы сетевой инфраструктуры.	Предлагает совершенствование и повышение эффективной работы сетевой инфраструктуры.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>44</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	44
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</i></b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>Тема 1. Организация и ее отраслевые особенности</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09-ОК11, ПК 1.4, ПК 3.5, ПК 4.6, ПК 5.2
	1. Организация: понятие и классификация.	2	
	2. Типы производства, их технико-экономическая характеристика.	2	
	3. Производственная структура организации (предприятия), факторы ее определяющие.	2	
	4. Производственный цикл и его структура.	2	
<b>Тема 2. Экономические ресурсы организации</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09-ОК11, ПК 1.4, ПК 3.5, ПК 4.6, ПК 5.2
	1. Классификация и структура промышленно-производственных основных средств.	2	
	2. Показатели эффективности использования экономических ресурсов предприятия	2	
	3. Оценка основных средств, износ и амортизация.	2	
	4. Оборотные средства, понятие, состав, структура, классификация.	2	
	5. Показатели эффективности использования оборотных средств.	2	
	6. Персонал организации: понятие, классификация.	2	
	7. Принципы и механизм организации заработной платы на предприятии		
<b>Тема 3. Себестоимость, цена и рентабельность – Основные показатели деятельности организации</b>	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>21</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09-ОК 11, ПК 1.4, ПК 3.5, ПК 4.6, ПК 5.2
	1. Понятие о себестоимости продукции, работ, услуг.	2	
	2. Классификацию затрат себестоимости.	2	
	3. Сущность и функции цены как экономической категории.	2	
	4. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство.	2	
	5. Сущность прибыли, ее источники и виды.	2	
	6. Пути повышения рентабельности.	2	
	7. Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования.	2	
	8. Показатели рентабельности.	2	
	9. Элементы планирования: прогнозирование, постановка задач; корректировка планов, выработка конкретных установок в распределении принятых решений на низшие звенья.	2	
	10. Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов.	2	
11. Структура бизнес-плана, прогнозирование спроса на продукцию организации.	2		
<b>Всего</b>		<b>44</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
<b>Кабинет</b>	
Социально-экономических дисциплин	Мультимедийное оборудование (компьютер, проектор), лицензионное программное обеспечение (программа Microsoft Project)
	Комплект нормативно-технической документации

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### ОИ - Основные источники учебной литературы :

1. Лебедева Е.М. Экономика отрасли.-М:Академия,2019
2. Соколова С.В. Экономика организации.-М:Академия, 2019, 2018
3. Драчева Е.Л.Менеджмент.-М:Академия, 2017
4. Драчева Е.Л.Менеджмент.Практикум.-М:Академия, 2018
5. Котерова Н.П. Экономика оргпнизации.-М:Академия, 2019
6. Еремеева Л.Е. Экономика предприятия.-М:Академия, 2019
7. Грибов В.Д. Основы экономики, менеджмента и маркетинга.- М:Академия, 2019

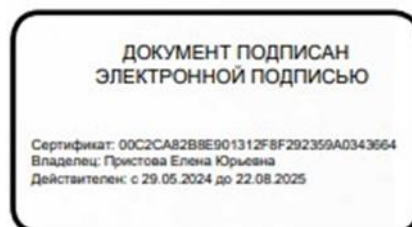
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08 Основы проектирования баз данных**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Коробова Е.Л.**, 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 ОП.08. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Возможности использования программы в других образовательных программах: 09.02.02 Компьютерные сети, 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08. Основы проектирования баз данных является первой в цикле общепрофессионального цикла 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
<i>ОК 01, ОК 05, ОК 06 ОК 09- ОК 11 ПК 1.2, ПК 1.5</i>	Проектировать реляционную базу данных.  Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	Основы теории баз данных.  Модели данных.  Особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании.  Основы реляционной алгебры.  Принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных.  Средства проектирования структур баз данных.  Язык запросов SQL.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Компетенции	Показатели
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>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации 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 традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Осознает конституционные права и обязанности. Соблюдает закон и правопорядок.</p> <p>Участвует 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на</p>	<p>Изучает нормативно-правовую документацию, техническую литературу и современные научные</p>

<p>государственном и иностранном языках.</p>	<p>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>
<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.</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>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Использует знания по финансовой грамотности.</p> <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>



	Разрабатывает в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.
<i>ПК 1.2</i> Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности	Устанавливает, настраивает и сопровождает ПО пользователя
<i>ПК 1.5</i> Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.	Организовывает сбор данных, с последующим анализом и хранением

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	45
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	32
самостоятельная работа	1
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена</b>	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
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы проектирования баз данных</b>		<i>OK 01, OK 05, OK 06</i>
<b>Тема 1.1. Принципы построения баз данных</b>	<b>Содержание Тематика теоретических занятий</b>	<b>2</b>	<i>OK 09-OK 11 ПК 1.2, ПК 1.5</i>
	12. Основные понятия и определения теории БД. СУБД MS Access	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>16</b>	
	20. Проектирование таблицы в режиме Конструктора	2	
	21. Импорт данных из Excel	2	
	22. Формы	2	
	23. Фильтры в Access	2	
	24. Перекрестный запрос	2	
	25. Создание отчетов	2	
	26. Схема данных	2	
	27. Подчиненные формы	2	
<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение индивидуального проекта «Проектирование прикладной базы данных».	1		
<b>Тема 1.2. Язык запросов SQL</b>	<b>Содержание Тематика теоретических занятий</b>	<b>2</b>	<i>OK 01, OK 05, OK 06 OK 09-OK 11 ПК 1.2, ПК 1.5</i>
	2.Значения, базовые функции и выражения SQL.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>16</b>	
	8. Поиск несоответствующих записей	2	
	9. Условие отбора с использованием оператора IN	2	
	10. Исключение записей с помощью оператора NOT	2	
	11. Настройка фильтрации с помощью подчиненных запросов	2	
	12. Использование псевдонимов для упрощения SQL-инструкций	2	
	13. Создание внешних объединений	2	

	14. Выполнение вычислений в запросах	2	
	15. Исключение записей в запросах	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Решение задач по разработке запросов к таблицам. Решение задач по разработке выборок данных. Решение задач по ограничению и сортировке данных		
<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>ВСЕГО</b>		<b>45</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование лаборатории	Средства обучения *
Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры	ПК, MS Office

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### ОИ - Основные источники:

1. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных.-М: Академия, 2018
2. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных.-М: Академия, 2019
3. Перлова О.Н.Проектирование и разработка информационных систем.-М:Академия, 2018
4. Перлова О.Н. Соадминистрирование баз данных и серверов.-М:Академия, 2018
5. Стружкин Н.П. Базы данных: проектирование. Практикум: учебное пособие для СПО/Н.П.
6. Стружеин, В.В. Годин. - М: Юрайт, 2022. - 291с. (Профессиональное образование)

##### Электронные ресурсы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» [urait.ru](http://urait.ru)

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

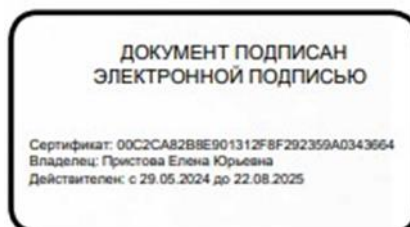
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
химических технологий и фармацевтики

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Возможности использования программы в других образовательных программах: 09.02.02. Компьютерные сети

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение является обязательной частью цикла профессиональных дисциплин и предусматривает изучение вопросов, связанных со знанием основ стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия, стандартизации, 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
<i>ОК 01- ОК 02, ОК 04- ОК 05, ОК 06 ОК 09- ОК 11; ПК 1.4- ПК 1.5, ПК 3.5, ПК 5.4</i>	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.



В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

<b>Общие и профессиональные компетенции</b>	<b>Дескрипторы сформированности (действия)</b>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</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>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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</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. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</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 Российской Федерации 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. Соблюдает закон и правопорядок.</p> <p>Участвует 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,</p>	<p>Соблюдает нормы экологической чистоты и безопасности.</p>

<p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирует информационный поиск.</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>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.</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>
<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.</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>
<p>ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии</p>	<p>Проводит оценку качества и экономической эффективности сетевой топологии</p> <p>Выполняет приемо-сдаточные испытания</p>
<p>ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.</p>	<p>Выполняет требования нормативно-технической документации, имеет опыт оформления проектной документации.</p> <p>Контролирует соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации.</p>
<p>ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.</p>	<p>Осуществляет контроль оборудования после его ремонта</p> <p>Организует инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры</p>
<p>ПК 5.4. Составлять отчет по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов разработок</p>	<p>Участствует во внедрении результатов разработок</p> <p>Составляет отчет по выполненному заданию.</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	45
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	12
самостоятельная работа	3
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированный зачет</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
<b>Тема 1. Основы стандартизации</b>	<b>Теоретическое обучение</b> Стандартизация в различных сферах. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Органы и службы стандартизации в РФ. Нормоконтроль технической документации. Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Системы менеджмента качества.	2 2 2 2 2 2 2 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 09, ОК 10, ОК 11; ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.5, ПК 5.4.
	<b>Практическое занятие</b> № 1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности № 2. Системы менеджмента качества № 3 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	2 2 2	
	<b>Тема 2. Основы сертификации</b>	<b>Теоретическое обучение</b> Сущность и проведение сертификации. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.	2 2
<b>Практическое занятие</b> № 4. Анализ реального сертификата соответствия.		2	ОК 10, ОК 11; ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.5, ПК 5.4.
<b>Тема 3. Техническое документообразование</b>	<b>Теоретическое обучение</b> Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	2 2 1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

	Общие положения Единой системы программной документации (ЕСПД)		ОК 09, ОК 10, ОК 11; ПК
	<b>Практическое занятие</b>		1.4, ПК 1.5, ПК
	№ 5. Основные виды технической и технологической документации	2	3.5, ПК 5.4.
	№ 6. Основные требования к оформлению технической и технологической документации	2	
<b>Самостоятельная работа</b>			<b>3</b>
<b>Всего</b>			<b>45</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде), техническими средствами обучения: компьютер, мультимедийный проектор, экран, мультимедийные презентации.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **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



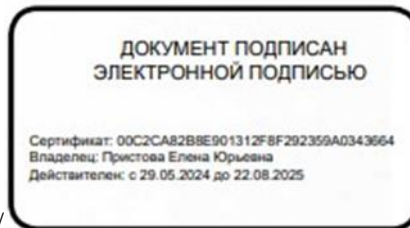
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Пристов А.А.**, преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума  
Минобразования Чувашии

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Возможности использования программы в других образовательных программах: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

## 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина является первой в цикле общепрофессионального цикла 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	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>
		<p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
		<p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>
		<p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности</p>
		<p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> 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 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>Использует знания по финансовой грамотности.</p> <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 в соответствии с НПА и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.</p>

Код ПК	Умения	Знания
ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 7.1- 7.3	<p>Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</p> <p>Строить и анализировать модели компьютерных сетей;</p> <p>Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</p> <p>Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</p> <p>Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</p> <p>Устанавливать и настраивать параметры протоколов;</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.</p>	<p>Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</p> <p>Аппаратные компоненты компьютерных сетей;</p> <p>Принципы пакетной передачи данных;</p> <p>Понятие сетевой модели;</p> <p>Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</p> <p>Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</p> <p>Адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>93</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	59
лабораторно- практические занятия	24
Самостоятельная работа	2
Консультация	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена</b>	<b>6</b>





<b>Тема 1.4. Построение больших сетей</b>	17.Принципы объединения сетей	2
	18.Классы IP-адресов. Особые IP-адреса.	2
	19.Маска сети	2
	20.Автоматизация процесса назначения IP-адресов.	2
	21.Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах	2
	22.Преобразование форматов IP-адресов.	2
	23.Расчет IP-адреса и маски подсети	2
	<b>Тематика лабораторных работ</b>	6
	16. Лабораторная работа. Типы адресов стека TCP/IP	2
	17. Лабораторная работа. Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP	2
18. Лабораторная работа. Решение проблем с TCP/IP	2	
<b>Тема 1.4. Требования, предъявляемые к сетям</b>	<b>Содержание Тематика теоретических занятий</b>	12
	24.Производительность.	2
	25.Надежность и безопасность.	2
	26.Прозрачность	2
	27.Поддержка разных видов трафика	2
	28.Управляемость.	2
	29.Совместимость	2
<b>Тема 1.4. Сетевое оборудование</b>	<b>Содержание Тематика теоретических занятий</b>	10
	30.Сетевые адаптеры, репитеры	2
	31.Концентраторы и коммутаторы	2
	32.Маршрутизаторы. Шлюзы	2
	33.Мосты. Организация межсетевого взаимодействия	2
	34.Типовые схемы применения сетевого оборудования	2
	<b>Тематика лабораторных работ</b>	8
	19. Лабораторная работа. Сетевые адаптеры	2
	20. Лабораторная работа. Концентраторы и коммутаторы	2
	21. Лабораторная работа. Маршрутизаторы. Шлюзы и мосты	2
22. Лабораторная работа. Типовые схемы применения сетевого оборудования	2	

<b>Тема 1.4. Сети передачи данных. Каналы телекоммуникации</b>	<b>Содержание</b>	6
	<b>Тематика теоретических занятий</b>	
	35. Совокупность сетей и служб связи	2
	36. Сети выделенных каналов	2
	37. Телематические службы связи	2
	38. Перспективы развития	1
	<b>Тематика практических работ</b>	4
1. Практическая работа. Телематические службы связи	2	
2. Практическая работа. Защита информации в сети	2	
<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка докладов и презентаций на тему: «Топологии компьютерных сетей», «ЛВС», «Глобальные сети», «Сетевое оборудование», «Размещение компонентов на материнской плате и работа с технической документацией», «Определение технических характеристик оперативной памяти с использованием программы диагностики компьютера», «Определение технических характеристик жесткого диска с использованием программы диагностики компьютера», «Определение разъемов на материнской плате с использованием программы диагностики компьютера», Понятие «открытая система», «Различия модели OSI и стека OSI»		2
<b>Консультация</b>		2
<b>ВСЕГО</b>		93

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»**

3.1. Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **ОИ - Основные источники:**

1. Костров Б.В. Технология физического уровня передачи данных.-М:Академия, 2016, 2017
  2. Киселев И.Л. Основы сетевых технологий.-М:Академия, 2016
  3. Келим Ю.М. Вычислительная техника.-М:Академия, 2018
- Костров БЮВ. Сети и системы передачи информации.-М:Академия, 2019

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

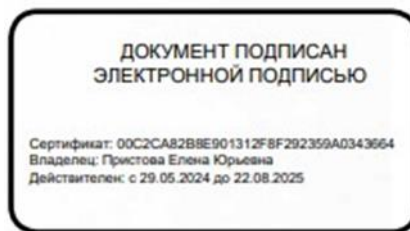
**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной дисциплины**

**ОП.11 Численные методы**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик: Чекмарев Г.Е.**, 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.5, ОК 6 ОК.9-11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5 ПК 3.4 ПК 5.1 ПК 9.2 ПК 10.1 ПК 11.1	использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (ОК);

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Выпускник, освоивший образовательную профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.

ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по учебному плану
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>62</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка, в том числе:</b>	<b>53</b>
теоретическое обучение	<b>17</b>
практические занятия	<b>34</b>
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена</b>	<b>6</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Численные методы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Основные элементы компетенций
1	2	3	4
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>Теоретическое обучение</b> Причины появления вычислительной математики. Место ЭВМ в развитии вычислительной математики. Проблемы, связанные с применением методов вычислительной математики.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4
<b>РАЗДЕЛ I. ПРИБЛИЖЕННЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ</b>			
<b>Тема 1.1</b> <b>Приближенное значение величины</b>	<b>Теоретическое обучение</b> Элемент наилучшего приближения. Теорема Валле-Пуссена. Теорема Чебышева об альтернансе.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 06, ОК 9-ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1
	<b>Практические занятия</b> Приближённое значение величины. Абсолютная и относительная погрешность. Верные, сомнительные, значащие цифры. Способы хранения цифр в памяти ЭВМ. Погрешности арифметических действий. Относительные и абсолютные погрешности сложения, вычитания, умножения, деления и возведения в степень.	2	
	Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближенными числами	2	
<b>Раздел II. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ</b>			
<b>Тема 2.1</b> <b>Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений</b>	<b>Теоретическое обучение</b> Метод половинного деления. Метод касательных. Метод итераций. Комбинированный метод хорд и касательных. Сравнение методов	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 06, ОК 9-ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1
	<b>Практические занятия</b> Решение уравнений методами половинного деления и хорд	2	
	Решение уравнений комбинированным методом Решение уравнений методом итераций.	2 2	
<b>Тема 2.2</b> <b>Решение систем линейных алгебраических уравнений</b>	<b>Теоретическое обучение</b> Метод Гаусса. Вычисление определителей методом Гаусса. Применение метода Гаусса для вычисления обратной матрицы.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 3.4, ПК 5.1
	<b>Практические занятия</b> Метод итераций. Метод Зейделя.	2	

	Решение систем линейных уравнений и Вычисление определителей методом Гаусса	2	
	Решение систем линейных уравнений методом Зейделя.	2	
<b>Тема 2.3</b> <b>Линейные разностные уравнения. Интерполирование и экстраполирование функций</b>	<b>Теоретическое обучение</b> Линейные разностные уравнения с постоянными коэффициентами Интерполяция и экстраполяция. Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона. Многочлены Чебышева	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 06, ОК 9-ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1
	<b>Практические занятия</b> Решение линейных разностных уравнений Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона.	2	
		2	
<b>Тема 2.4</b> <b>Численное дифференцирование и интегрирование. Сплайны</b>	<b>Теоретическое обучение</b> Численное дифференцирование. Сплайны.	2	ОК 1, ОК 4, ПК 3.4, ПК 5.1
	<b>Практические занятия</b> Формулы Ньютона-Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол. Интегрирование с помощью формул Гаусса. Вычисление интегралов по формулам трапеций парабол и прямоугольников.	2	
		2	
<b>Тема 2.5</b> <b>Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений</b>	<b>Теоретическое обучение</b> Метод Эйлера. Уточненная схема Эйлера. Метод Рунге-Кутты. Метод прогонки.	2	ОК 1, ОК 2, ПК 3.4, ПК 5.1
	<b>Практические занятия</b> Применение метода Эйлера для решения дифференциальных уравнений. Применение метода Рунге- Кутты для решения дифференциальных уравнений.	2	
		2	
<b>Тема 2.6</b> <b>Численное решение задач оптимизации</b>	<b>Теоретическое обучение</b> Методы минимизации функций одной и двух переменных: методы дихотомии, золотого сечения. Многомерные методы оптимизации: методы покоординатного спуска, наискорейшего спуска.	2	ОК 3, ПК 3.4, ПК 5.1
	<b>Практические занятия</b> Нахождение экстремумов функций методами минимизации функций одной и двух переменных	1	
		2	

<b>Самостоятельная работа</b>	Разработка алгоритма и программы для решения Задач оптимизации	<b>3</b>	
<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>62</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математических дисциплин;

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- комплект учебной мебели;
- SMART-панель «NEWLINE» – 1 шт.;
- монитор;
- системный блок;
- программное обеспечение;
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Григорьев В.П. Математика.-М: Академия, 2016
2. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия-М: Академия, 2017
3. Башмаков М.И. Математика.-М: Академия, 2019
4. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Задачник-М: Академия, 2018
5. Лапчик М.П. Численные методы.-М: Академия, 2018

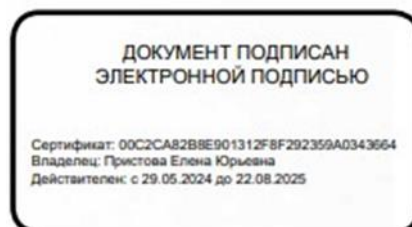
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной дисциплины**

**ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

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

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1 Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности разработана в соответствии с требованиями ФГОС СОО и примерной основной образовательной программы среднего общего образования. Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

Основными целями дисциплины являются формирование навыков использования программных средств, баз данных, глобальных компьютерных сетей для решения профессиональных задач.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1	Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 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	Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

### 1.3 Виды учебной работы и объем часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов по учебному плану</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>96</b>
<b>Самостоятельная работа по темам:</b> Индивидуальный проект	<b>6</b>
<b>Консультации</b>	<b>4</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка, в том числе:</b>	<b>80</b>
теоретическое обучение	37
практические занятия	43
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Домашнее задание	Объем часов
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основные понятия менеджмента</b>	<b>3 семестр</b>		
<b>Тема 1.1 Менеджмент: сущность и характерные черты</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Понятие и сущность менеджмента. Эволюция управленческой мысли. Специфика менеджмента в России. Зарубежный опыт.</b>	ОИ.1стр.5-12 ОИ.1стр.33	2 2
	<b>Практическая работа</b> Собирательный образ менеджера. Российская практика менеджмента.	ОИ 2 стр.7	2 2
<b>Тема 1.2. Организация работы предприятия</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Внешняя и внутренняя среда организации.</b> Факторы внешней среды прямого действия: поставщики, потребители, конкуренты, профсоюзы, гос. органы; факторы среды косвенного воздействия: состояние экономики, политические, социально-культурные, международные события	ОИ 1 стр. 46-51	2
	<b>Практическая работа</b> Разработка организации		2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Организация работы предприятия.</b> Функции организации в структуре менеджмента, организационные структуры управления предприятием.		2
	<b>Полномочия менеджера в системе управления на предприятии</b>		2
<b>Раздел 2. Процесс управления</b>	<b>Практическая работа</b> Составление таблицы «Этапы развития менеджмента с краткой характеристикой» Создание презентации на тему: «Менеджер: понятие, его место и роль в работе организации».		2 2
<b>Тема 2.1 Системы методов управления</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Содержание процесса управления.</b> Классификация управленческих решений. Система управление производительностью. Сущность и взаимосвязь функций управления. Связи функций управления с другими категориям.	ОИ 1 стр.69	2
	<b>Практическая работа</b> Разработка и решение тестов по теме: «Методы управления»		2



	Составление ребусов на тему: «Основные функции управления»		2
<b>Тема 2.2 Принятие решений</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Основные функции управления.</b> Методы постановки проблемы, разработки вариантов решения, мозгового штурма, выбора решения и т.д. <b>Цикл менеджмента.</b>	ОИ 1 стр.74	2
	<b>Практическая работа</b> Деловая игра на принятие управленческого решения с использованием метода «Мозговой штурм».		2
	Разработка квеста: «Миссия предприятия». Создание «Планирования деятельности предприятия»		2 2
<b>Раздел 3. Организационная культура</b>	<b>4 семестр</b>		
<b>Тема 3.1. Организационные структуры управления</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Человек и организация. Планирование.</b> Лидерство и теория группового поведения. Организационная культура. Виды планов и процессы управления. Стратегическое, оперативное и текущее планирование.		2
	<b>Практическая работа</b>		
	<b>Организационные структуры управления на предприятии.</b> Функции организации в структуре менеджмента. <b>Полномочия в системе управления на предприятии.</b>		2 2
<b>Тема 3.2 Мотивация, потребности и делегирование</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Система мотивации труда. Контроль и координация. Управление персоналом.</b> Мотивация иерархия потребностей. Процессуальные теории мотивации. Содержание и функции теории мотивации. Виды контроля и их значение в управлении. Обратная связь и оптимизация управления. Концепции управления персоналом. Технологии управления персоналом. Руководитель в системе управления.		2
	<b>Практическая работа</b> Мотивация труда		2
<b>Раздел 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.</b>			
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		

<b>Производственный менеджмент.</b>	<b>Производственная система на предприятии. Информационный менеджмент.</b> Организация производства. Оперативное управление развитием производства. Содержание информационного менеджмента. Функциональные области информационного менеджмента.		2
<b>Тема 4.2. Качество менеджмента</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Становление и развитие менеджмента качества. Инновационный менеджмент.</b> Качество как экономическая категория и объект управления. Управление качеством продукции. Система обеспечения качества продукции. Инновация как фактор развития производства (услуг). Инновационные цели и пути их достижения		2
	<b>Практическая работа</b> Анализ цикла менеджмента предприятия		2
<b>Раздел 5. Психология менеджмента.</b>			
<b>Тема 5.1 Коммуникации в управлении</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Управление конфликтами.</b> Сущность и классификация конфликтов. Причины возникновения конфликтов. Методы управления конфликтами. Последствия конфликтов. Типичные конфликтные ситуации		2
	<b>Практическая работа</b>		
	<b>Личность и ее структура.</b> Типы темперамента.		2
	<b>Классификация групп личности.</b>		2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Этика делового общения.</b> Деловое общение и его характеристика. Понятие общения и коммуникации. Виды коммуникаций, элементы и этапы коммуникационного процесса. Межличностные и организационные коммуникации. Совершенствование коммуникации в организации. Информация и ее виды.		2
	<b>Практическая работа</b>		
	<b>Межличностные и организационные коммуникации.</b> Совершенствование коммуникации в организации. Информация и ее виды.		2
	<b>Теоретическое обучение</b>		
<b>Стили управления.</b> Стили руководства в управлении : авторитарный, демократический и либеральный		2	
<b>Практическая работа</b>			
<b>Составление плана проведения совещания, переговоров, бесед.</b> Правила ведения деловых бесед. Планирование проведения мероприятия. Техника проведения деловых переговоров.		2	
<b>Менеджмент развития. Менеджмент услуг.</b>		2	

	Общественная значимость управленческого труда. Особенности менеджмента в сфере услуг. Этика и психология сервисной деятельности.		
<b>Тема. 5.2</b> <b>Руководство: власть и партнерство</b>	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Власть и лидерство.</b> Понятие имиджа, имидж менеджера организационно-распорядительные, экономические, социально-психологические, их достоинства и недостатки; характер воздействия. Власть и влияние.		2
	<b>Практическая работа</b>		
	<b>Виды власти.</b> Власть, основанная на принуждении; власть, основанная на вознаграждении; власть примера; законная власть; экспертная власть.		2
	<b>Самостоятельная работа</b> Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.		6
	<b>Экзамен</b>		6
<b>Консультации</b>			<b>4</b>
		<b>Всего</b>	<b>96</b>

### **3.ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета экономики и управления.

Оборудование учебного кабинета:  
посадочные места по количеству обучающихся,  
рабочее место преподавателя,  
ученическая доска,  
комплект учебно-методических пособий.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**ОИ – Основные источники учебной литературы:**

1. Драчева Е.Л., Л.И.Юликов, Менеджмент.-М:Академия,2017
2. Драчева Е.Л., Л.И.Юликов, Менеджмент-Практикум.-М:Академия,2017
3. Косьмин А.Д. Менеджмент.-М:Академия, 2018
4. Грибов В.Д. Основы экономики, менеджмента и маркетинга.-М:Академия, 2019

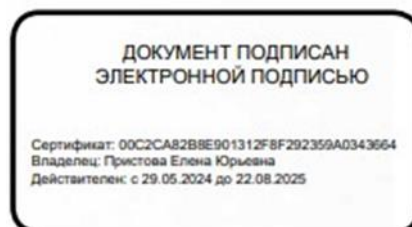
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

**ОП.13 Основы финансовой грамотности**

специальность **09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчик:**

**Блиняева И.В.**, преподаватель Новочебоксарского химико-механического  
техникума Минобразования Чувашии

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1 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

<b>Результаты освоения</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Решает задачи профессиональной деятельности к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умеет организовывать работу персонала в зависимости от поставленной цели
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации 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	Использует знания по финансовой грамотности и планирует

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	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
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>35</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	-
<b>Консультации</b>	-
<b>Обязательная учебная нагрузка в том числе:</b>	<b>35</b>
теоретическое обучение	2
практические занятия	33
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме:</b> <i>дифференцированного зачета</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. Основы предпринимательства	<p><b>Теоретическое обучение</b>  <b>Содержание предпринимательской деятельности.</b>            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><b>Практическая работа № 1. Инвестирование. Эффективность инвестиций.</b>            Понятие и сущность инвестирования. Источники инвестиций. Инвестиции как основа стратегического развития фирмы. Методы расчёта эффективности инвестиций.</p>		2
	<p><b>Практическая работа № 2. Расчет показателей эффективности инвестиций.</b></p>		2
Тема 3. Расчетно-кассовые операции	<p><b>Практическая работа № 3, 4. Расчетно-кассовые операции.</b>            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.</p>		2 2
	<p><b>Практическая работа № 5. Заключение договора о банковском обслуживании с помощью банковской карты</b></p>		2
Тема 4. Страхование	<p><b>Практическая работа № 6. Договор страхования.</b>            Страховые услуги, страховые риски, участники договора страхования. Страхование и его виды. Страховые компании, услуги для физических лиц. Как использовать страхование в повседневной жизни.</p>		2
	<p><b>Практическая работа № 7. Расчет страхового взноса в зависимости от размера страховой суммы, тарифа, срока страхования и других факторов.</b></p>		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.		
<b>Тема 5. Инвестиции</b>	<b>Практическая работа № 8. Анализ информации о способах инвестирования денежных средств, предоставляемой различными информационными источниками и структурами финансового рынка (финансовые публикации, проспекты, интернет-ресурсы и т.д.).</b>		2
<b>Тема 6. Пенсии</b>	<b>Практическая работа № 9. Анализ доступных финансовых инструментов, используемых для формирования пенсионных накоплений.</b>  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
<b>Тема 7. Налоги.</b>	<b>Практическая работа № 10. Налоги. Виды налогов для физических лиц.</b> Для чего платят налоги. Как работает налоговая система в РФ. Пропорциональная прогрессивная и регрессивная налоговая система. <b>Практическая работа № 11. Налоговые вычеты, налоговая декларация. Как использовать налоговые льготы и налоговые вычеты.</b>		2 2
<b>Тема 8. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке</b>	<b>Практическая работа № 12,13. Финансовое мошенничество.</b> 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

<b>Тема 9. Создание собственного бизнеса</b>	<b>Практическая работа № 14, 15,16. «Защита собственного бизнес плана».</b> Создание собственного бизнеса. Разработка бизнес-идеи. Подсчет издержек, прибыли, доходов. Защита своего бизнес – проекта. Реферат, презентация.	Реферат, презентация	2 2 2 1
			35

### **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**

1. Методические рекомендации по включению основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования.
2. Черепанова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства . -М: Академия, 2018
3. Соколова С.В. Экономика организации. - М: Академия, 2019. 550 с.
4. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М: Академия, 2017. 460 с.
5. Лебедева Е.М. Экономика отрасли. - М:Академия, 2019. 450 с.
6. Правовые основы регулирования финансовой деятельности: учебник для среднего профессионального образования / под ред. Ашмаринной Е.М.- Москва: Издательство Юрайт, 2020, - 320 с. /Электронный ресурс/ [https://urait.ru/book/pravovye-osnovy-regulirovaniya-finansovoy-deyte](https://urait.ru/book/pravovye-osnovy-regulirovaniya-finansovoy-deyat)

##### **ДИ- Дополнительные источники**

1. [catalog.iot.ru](http://catalog.iot.ru) – каталог образовательных ресурсов в сети Интернет.
2. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

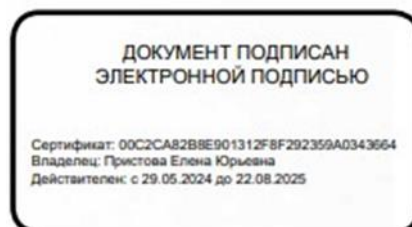
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчики:**

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

**Иванова О.Н.**, преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

**Паймина О.П.**, 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 является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения



## 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 междисциплинарного курса (курсов)				Практическая подготовка		
			Учебные занятия		Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов					
1	2	3	4	5	6	7			
ПК 2.1., ПК 2.4., ПК 2.5., ОК 01. – ОК 11.	<b>МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения</b>	<b>113</b>	<b>109</b>	<b>28</b>			<b>4</b>		
	Тема 1. Технология разработки программного обеспечения	113	108	28			5		
ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.5., ОК 01. – ОК 11.	<b>МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения</b>	<b>53</b>	<b>50</b>	<b>42</b>			<b>3</b>		
	Тема 1. Программирование платы Ардуино	53	50	42			3		
ПК 2.1., ПК 2.4., ПК 2.5., ОК 01. – ОК 11.	<b>МДК.02.03 Математическое моделирование</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>14</b>					
	Тема 1. Математическое моделирование	36	36	14					

	<b>МДК.02.04 Разработка виртуальной и дополненной реальности</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1</b>		
	Тема 1. Разработка виртуальной и дополненной реальности	41	41	24	2	6	1		
	<b>Практическая подготовка</b>								
ПК 2.1.-	УП.02.01 Учебная практика	<b>108</b>	<b>108</b>					<b>108</b>	
ПК 2.5.,	ПП.02.01 Производственная практика	<b>72</b>	<b>72</b>						<b>72</b>
ОК 01. – ОК 11.	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>				<b>6</b>			
	<b>Всего</b>	<b>429</b>	<b>226</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>108</b>	<b>72</b>

#### **Промежуточная аттестация:**

по профессиональному модулю проводится в форме Экзамена

по МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения в форме Дифференцированного зачета

по МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения в форме Дифференцированного зачета

по МДК 02.03 Математическое моделирование в форме Дифференцированного зачета

по МДК 02.04 Разработка виртуальной и дополненной реальности в форме Экзамена

по УП.02.01 Учебная практика в форме Дифференцированного зачета

по ПП.02.01 Производственная практика в форме Дифференцированного зачета

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения</b>		<b>113</b>	ПК 2.1., ПК 2.4., ПК 2.5., ОК 01. – ОК 11.
Тема 1. Технология разработки программного обеспечения	<b>Содержание Тематика теоретических занятий</b>	<b>81</b>	
	1. Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.	2	
	2. Современные принципы и методы разработки программных приложений.	2	
	3. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий	2	
	4. Основные подходы к интегрированию программных модулей.	2	
	5. Стандарты кодирования.	2	
	6. Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.	2	
	7. Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения	2	
	8. Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.	2	
	9. Тестовое покрытие.	2	
	10. Тестовый сценарий, тестовый пакет.	2	
	11. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.	2	
	12. Понятие программный продукт. Жизненный цикл программного продукта.	2	
	13. Этап кодирования (программирования). Интерпретация и компиляция	2	
	14. Структура программного продукта. Блок-схема. Линейный алгоритм.	2	
15. Понятие базовых типов. Понятие переменной, константы.	2		

16. Тип строка. Основные операции со строками.	2
17. Тип число. Основные операции с числами.	2
18. Особенности вычисления выражений. Приоритеты операций. Округление.	2
19. Булевой тип. Операции отношения как приводящие к булевому типу.	2
20. Логические операции. Логические выражения.	2
21. Условный оператор. Основные виды условных операторов.	2
22. Понятие случайного числа. Способы генерации случайных чисел.	2
23. Понятия пакет, модуль, область видимости, объект, функция, блок кода.	2
24. Понятие инкапсуляция, интерфейс, реализация.	2
25. Основные понятия функции.	2
26. Проектирование с помощью функций.	2
27. Достоинства и недостатки рекурсивного подхода.	2
28. Цикл while, do-while.	2
29. Необходимые условия для выполнения итераций. Цикл for.	2
30. Объект как основной тип данных. Представление объекта	2
31. Объекты Number, Math и String	2
32. Работа с датой и временем. Объект Date.	2
33. Различные представления даты и времени.	2
34. Сохранение информации. Понятие файл.	2
35. Бинарные и текстовые файлы. Чтение и запись.	2
36. Формат JSON.	2
37. Сохранение объектов на диск.	2
38. Итерируемые объекты. Упорядоченные последовательности. Массивы.	2
39. Неупорядоченные последовательности. Map и Set.	2
40. Итераторы и генераторы.	2
41. Документирование программных средств.	1
<b>Тематика практических занятий</b>	<b>28</b>
Практическая работа 1. Анализ предметной области.	2
Практическая работа 2. Разработка и оформление технического задания.	2

	Практическая работа 3. Построение архитектуры программного средства.	2	
	Практическая работа 4. Изучение работы в системе контроля версий.	2	
	Практическая работа 5. Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности.	2	
	Практическая работа 6. Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания.	2	
	Практическая работа 7. Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов.	2	
	Практическая работа 8. Построение диаграммы компонентов.	2	
	Практическая работа 9. Построение диаграмм потоков данных.	2	
	Практическая работа 10. Разработка тестового сценария.	2	
	Практическая работа 11. Оценка необходимого количества тестов.	2	
	Практическая работа 12. Разработка тестовых пакетов.	2	
	Практическая работа 13. Оценка программных средств с помощью метрик.	2	
	Практическая работа 14. Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования.	2	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>4</b>	
Методика разработки и оформления технического задания			
<b>МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения</b>		<b>53</b>	
Тема 1. Программирование платы Ардуино	<b>Содержание</b>	<b>50</b>	ПК 2.1., ПК 2.4., ПК 2.5., ОК 01. – ОК 11.
	<b>Тематика теоретических занятий</b>		
	1. Введение. Техника безопасности. Понятие электричества	2	
	2. Принципиальные схемы	2	
	3. Компоненты	2	
	4. Знакомство с контроллером Ардуино	2	
	<b>Тематика лабораторных работ</b>	<b>42</b>	
	1. Маячок	2	
	2. Маячок с нарастающей яркостью	2	
	3. Светильник с управляемой яркостью	2	
	4. Терменвокс	2	
	5. Ночной светильник	2	
	6. Пульсар	2	
7. Бегущий огонёк	2		
8. Мерзкое пианино	2		

	9. Миксер	2	
	10. Кнопочный переключатель	2	
	11. Светильник с кнопочным управлением	2	
	12. Кнопочные ковбои	2	
	13. Секундомер	2	
	14. Счётчик нажатий	2	
	15. Комнатный термометр	2	
	16. Метеостанция	2	
	17. Пантограф	2	
	18. Тестер батареек	2	
	19. Светильник, управляемый по USB	2	
	20. Перетягивание каната	2	
	21. Работа над творческим проектом	2	
<b>Самостоятельная работа</b> Схемы. Виды и типы схем		<b>3</b>	
<b>МДК.02.03 Математическое моделирование</b>		<b>36</b>	ПК 2.1., ПК 2.4., ПК 2.5., ОК 01. – ОК 11.
<b>Тема 1.</b> <b>Математическое моделирование</b>	<b>Содержание</b> <b>Тематика теоретических занятий</b>		
	<b>Раздел 1. Общие понятия компьютерного моделирования</b>		
	1. Понятие модели и моделирования	2	
	2. Основные этапы создания и использования компьютерных моделей	2	
	<b>Раздел 2. Программирование базовых генераторов псевдослучайных чисел</b>		
	3. Арифметические генераторы случайных чисел	2	
	4. Комбинации генераторов случайных чисел	2	
	<b>Практическая работа № 1. Изучение базовых генераторов псевдослучайных чисел.</b>	2	
	<b>Раздел 3. Методы проверки генераторов случайных чисел</b>		
	5. Гистограмма частот и статистическая функция равномерного распределения	2	
	6. Статистические оценки параметров распределения	2	
	7. Комбинаторные тесты	2	
	<b>Практическая работа № 2. Проверка качества генераторов псевдослучайных чисел.</b>	2	

	<b>Раздел 4. Методы моделирования случайных величин с заданным законом распределения</b>		
	8. Метод обратных функций	2	
	9. Генерация случайных величин со специальными законами распределения	2	
	<b>Практическая работа № 3.</b> Генерирование случайных величин с заданным законом распределения.	2	
	<b>Практическая работа № 4.</b> Генерирование случайных величин с нормальным законом распределения.	2	
	<b>Раздел 5. Моделирование дискретных событий и распределений</b>		
	<b>Практическая работа № 5.</b> Генерирование случайных величин с часто используемыми законами распределения.	2	
	<b>Раздел 6. Моделирование с помощью метода статистических испытаний</b>		
	10. Метод Монте-Карло	2	
	<b>Практическая работа № 6.</b> Моделирование методом Монте-Карло	2	
	<b>Раздел 7. Моделирование систем массового обслуживания</b>		
	11. Основные характеристики систем массового обслуживания. Компьютерное моделирование систем массового обслуживания	2	
	<b>Практическая работа № 7.</b> Моделирование систем массового обслуживания.	2	
	<b>МДК.02.04 Разработка виртуальной и дополненной реальности</b>	<b>41</b>	ПК 2.1.,
<b>Тема 1. Разработка виртуальной и дополненной реальности</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ПК 2.4.,
	<b>Тематика теоретических занятий</b>		ПК 2.5,
	1. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Разработка виртуальной и дополненной реальности». Разделы спецификации	2	ОК 01. – ОК 11.
	2. Требования охраны труда и техники безопасности	2	
	3. Современные технологии и тенденции в сфере разработки приложений виртуальной и дополненной реальности	2	
	4. Дизайн – документ для приложений виртуальной и дополненной реальности	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>24</b>	
	1. Знакомство с AR – разработкой. Изучение программы Unity	2	
	2. Систематизирование файлов проекта	2	
3. Работа с UI и UX. Работа с освещением	2		

	4. Работа с анимацией в Unity	2	
	5. Язык программирования C#. Основные операции и конструкции	2	
	6. Среда для написания кода Visual Studio.	2	
	7. Работа с 3d – редактором с программой Blender. Знакомство с интерфейсом	2	
	8. Работа с экструдированием и с модификатором	2	
	9. Создание UV-развертки	2	
	10. Текстурирование модели в Blender	2	
	11. Создание скелетной анимации в Blender	2	
	12. Знакомство с сервисом Vuforia	2	
<b>Консультация</b>		<b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа</b> Программа Blender и Unity. Изучение основных команд. Импорт и экспорт моделей. Настройка AR-камеры в Unity. Настройка меток		<b>1</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>Практическая подготовка</b>			
<b>УП.02.01 Учебная практика</b> Виды работ 1. Выполнение работ по дополненной реальности		<b>108</b>	ПК 2.1., ПК 2.4., ПК 2.5, ОК 01. – ОК 11.
<b>ПП.02.01 Учебная практика</b> Виды работ 1. Разработка исходного кода среднего значения и его отладка		<b>72</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>429</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Наименование	Средства обучения
<b>мастерские</b>	
Программные решения для бизнеса	Компьютер, компьютерная мышь, клавиатура полноразмерная, 2 монитора, учебная мебель, источник бесперебойного питания. Интерактивная панель 50", МФУ ПО: Текстовый редактор – Microsoft Office Редактор диаграмм – Microsoft Visio Среда разработки – Microsoft Visual Studio 2019 Community
Интернет вещей	Учебный робот-манипулятор с плоско-параллельной кинематикой с управлением по локальной сети и комплектом навесного оборудования Учебный робот-манипулятор с угловой кинематикой с управлением по локальной сети и комплектом навесного оборудования Сигнальная лампа (светофор) 4 цвета Компьютер управления производственной линией и визуализации Удаленный терминал управления (из комплекта производственной линии) Компьютер, компьютерная мышь, клавиатура полноразмерная, 1 монитора Интерактивная панель 50", МФУ ПО: Текстовый редактор – Microsoft Office Редактор диаграмм – Microsoft Visio ПО ThingWorx Программное обеспечение для подключения оборудования к ThingWorx
Разработка виртуальной и дополненной реальности	Компьютер, компьютерная мышь, клавиатура полноразмерная, смартфон для просмотра AR приложений, монитор, шлем PC VR, наушники, штатив для базовых станций, графический планшет, камера для видео 360, учебная мебель, источник бесперебойного питания, ЖК телевизор 50", МФУ; ПО: игровой движок - Unity Personal Edition или аналогичный, редактор кода - Microsoft Visual Studio 2017 Community или аналогичный, Unreal Engine 4 - игровой движок или аналогичный, 3д редактор - 3ds max или аналогичный, 3д редактор - Maya или аналогичный, 3д редактор - Blender или аналогичный,

	Зд редактор для скульпьтиннга - Zbrush или аналогичный, Редактор для текстурирования - Substance Painter или аналогичный, Текстовый редактор - Microsoft Office или аналогичный, Редакторы для создания 2D-графики и элементов интерфейса - Adobe Photoshop или аналогичный, Приложение для работы со звуком - Audacity или аналог
--	--

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Разработка виртуальной и дополненной реальности» и «Разработка мобильных приложений».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### **3.2.1. Печатные издания**

1. Андреев С.М. Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов. -М: Академия, 2017
2. Андреев С.М. Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов. -М: Академия, 2016
3. Богомазова Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. -М: Академия, 2019
4. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов. -М: Академия, 2018
5. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем. -М: Академия, 2019
6. Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных. -М: Академия, 2017
7. Федорова Г.Н. Осуществление интеграции программных модулей. -М: Академия, 2017
8. Феофанов А.Н. Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем. -М: Академия, 2018

#### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-СМ\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp)

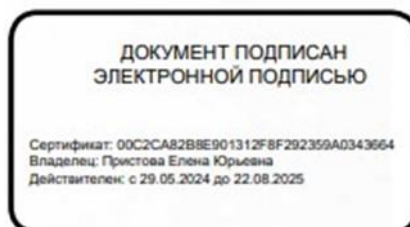
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 Ревьюирование программных модулей**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчики:**

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

**Иванова О.Н.**, 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 является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

#### 1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ПК 3.1.	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2.	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3.	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств
уметь	работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества
знать	задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельностей программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

## 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 междисциплинарного курса (курсов)					Практическая подготовка	
			Учебные занятия		Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01.- ОК 11.	<b>МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения</b>	<b>50</b>	<b>39</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>		
ПК 3.1.- ПК 3.4.	Тема 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов	<b>50</b>	39	14	2	6	3		
	<b>МДК.03.02 Управление проектами</b>	<b>79</b>	<b>68</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>		
	Тема 1. Управление проектами	79	68	30	2	6	3		
	<b>Практическая подготовка</b>								
ОК 01.- ОК 11.	УП.03.01 Учебная практика	<b>36</b>						<b>36</b>	
	ПП.03.01 Производственная практика	<b>108</b>							<b>108</b>
ПК 3.1.- ПК 3.4.	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>				<b>6</b>			
	<b>Всего</b>	<b>279</b>	<b>107</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>108</b>



### **Промежуточная аттестация:**

по профессиональному модулю проводится в форме Экзамена

по МДК 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения в форме Экзамена

по МДК 03.02 Управление проектами в форме Экзамена

по УП.03.01 Учебная практика в форме Дифференцированного зачета

по ПП.03.01 Производственная практика в форме Дифференцированного зачета

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения</b>		<b>50</b>	ОК 01.- ОК 11. ПК 3.1.-ПК 3.4.
Тема 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов	<b>Содержание Тематика теоретических занятий</b>	<b>25</b>	
	1. Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов	2	
	2. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий.	2	
	3. Цели, задачи, этапы и объекты ревьюирования. Планирование ревьюирования	2	
	4. Цели, корректность и направления анализа программных продуктов. Выбор критериев сравнения. Представление результатов сравнения	2	
	5. Примеры сравнительного анализа программных продуктов	2	
	6. Моделирование программных модулей. Основные нотации. Модели,используемые для отображения структуры и содержание программного модуля.	2	
	7. Цели, задачи и методы исследования программного кода	2	
	8. Механизмы и контроль внесения изменений в код	2	
	9. Обратное проектирование. Анализ потоков данных. Дизассемблирование.	2	
	10. Предпроцессинг кода.	2	
	11. Интеграция в IDE.	2	
	12. Анализ программного кода (инспекции)	2	
	13. Оформление документации	1	
<b>Тематика практических занятий</b>	<b>14</b>		

	1. Практическая работа №1 «Создание и изучение возможностей репозитория проекта»	2
	2. Практическая работа №2 «Сравнительный анализ офисных пакектов» разработки»	2
	3. Практическая работа №3 «Обратное проектирование алгоритма»	2
	4. Практическая работа №4 «Планирование code-review»	2
	5. Практическая работа №5 «Проверки на стороне клиента»	2
	6. Практическая работа №6 «Сравнительный анализ браузеров»	2
	7. Практическая работа №7 «Сравнительный анализ средств просмотра видео»	2
<b>Самостоятельная работа</b> Анализ структуры заданного программного модуля		<b>3</b>
<b>Консультация</b>		<b>2</b>
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>
<b>МДК.03.02 Управление проектами</b>		<b>79</b>
Тема 1. Управление проектами	<b>Содержание</b> <b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>38</b>
	1. Понятия «проект» и «управление проектами»	2
	2. Методология управления проектами	2
	3. Стандарты управления проектами	2
	4. Цели проекта	2
	5. Участники проекта	2
	6. Структура проекта	2
	7. Управление проектными рисками	2
	8. Сетевой анализ и календарное планирование проекта	2
	9. Распределение ресурсов. Разработка расписания проекта	2
	10. Управление коммуникациями проекта	2
	11. Контроль реализации проекта	2
	12. Контроль качества проекта	2
	13. Логистика проекта и управление контрактами	2
	14. Закрытие проекта. Основные процедуры	2
	15. Основные программные продукты в управлении проектами	2
	16. Организация работы коллектива	2

	17. Анализ и выбор ПО	2	
	18. График выполнения работ	2	
	19. Оформление документации проекта	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>30</b>	
	Практическая работа 1. Создание проекта	2	
	Практическая работа 2. Добавление вложенных задач	2	
	Практическая работа 3. Установка связей и ограничений	2	
	Практическая работа 4. Внесение информации о стоимости	2	
	Практическая работа 5. Ресурсы	2	
	Практическая работа 6. Контуры	2	
	Практическая работа 7. Перегруженные ресурсы	2	
	Практическая работа 8. Отслеживание работы	2	
	Практическая работа 9. Анализ эффективности	2	
	Практическая работа 10. Индивидуальный проект	2	
	Практическая работа 11. Составление технического задания	2	
	Практическая работа 12. Разработка требований к системе	2	
	Практическая работа 13. Выполнение индивидуального проекта	2	
	Практическая работа 14. Защита индивидуального проекта	2	
	Практическая работа 15. Защита индивидуального проекта	2	
	Практическая работа 16. Создание проекта	2	
	Практическая работа 17. Добавление вложенных задач	2	
	Практическая работа 18. Установка связей и ограничений	2	
	Практическая работа 19. Внесение информации о стоимости	2	
	Практическая работа 20. Ресурсы	2	
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>	
	Правила создания проекта		
	<b>Экзамен</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическая подготовка</b>		
	<b>УП.03.01 Учебная практика</b>	<b>36</b>	ОК 01.- ОК 11. ПК 3.1.-ПК 3.4.
	Обеспечение технической документацией ревьюирования программных модулей		
	<b>ПП.03.01 Производственная практика</b>	<b>108</b>	
	Построение диаграммы потока данных		
	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.-М: Академия, 2019
2. Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных.-М: Академия, 2017
3. Зверева В.П. Обработка отраслевой информации.-М: Академия, 2017
4. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов.-М: Академия, 2018

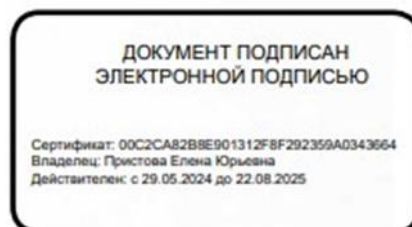
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчики:**

**Богатырев Р.О.**, преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

**Вернигора С.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 является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

1.1.4 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<p>В управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</p> <p>обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;</p> <p>программировании в соответствии с требованиями технического задания;</p> <p>использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;</p> <p>применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;</p> <p>разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы.</p>
уметь	<p>осуществлять постановку задач по обработке информации;</p> <p>проводить анализ предметной области;</p> <p>осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;</p> <p>использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;</p> <p>решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;</p> <p>разрабатывать графический интерфейс приложения;</p> <p>создавать и управлять проектом по разработке приложения;</p> <p>проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям</p>
знать	<p>основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;</p> <p>основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;</p> <p>основные процессы управления проектом разработки;</p> <p>основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции</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 междисциплинарного курса (курсов)					Практическая подготовка	
			Учебные занятия		Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов					
1	2	3	4	5	6	7			
ПК 5.1 - ПК 5.7, ОК 01.-ОК 11.	<b>МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем</b>	<b>110</b>	<b>101</b>	<b>46</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1</b>		
	Тема 1. Проектирование и дизайн информационных систем	110	101	46	2	6	1		
ПК 5.1 - ПК 5.7, ОК 01.-ОК 11.	<b>МДК.05.02 Разработка кода информационных систем</b>	<b>140</b>	<b>131</b>	<b>49</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1</b>		
	Тема 1. Разработка кода информационных систем	140	131	49	2	6	1		
ПК 5.1 - ПК 5.7, ОК 01.-ОК 11.	<b>МДК.05.03 Тестирование информационных систем</b>	<b>125</b>	<b>116</b>	<b>54</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1</b>		
	Тема 1. Тестирование информационных систем	125	116	54	2	6	1		
ПК 5.1 - ПК 5.7, ОК 01.-ОК 11.	<b>МДК.05.04 Разработка мобильных приложений</b>	<b>56</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>2</b>	<b>6</b>			
	Тема 1. Разработка мобильных приложений	56	48	48	2	6			
	<b>Практическая подготовка</b>								
ПК 5.1 -	УП.05.01 Учебная практика	<b>72</b>						<b>72</b>	

ПК 5.7, ОК 01.-ОК 11.	ПП.05.01 Производственная практика	<b>144</b>							<b>144</b>
	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>				<b>6</b>			
	<b>Всего</b>	<b>653</b>	<b>396</b>	<b>197</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>72</b>	<b>144</b>

### **Промежуточная аттестация:**

по профессиональному модулю проводится в форме Экзамена

по МДК 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем в форме Экзамена

по МДК 05.02 Разработка кода информационных систем в форме Экзамена

по МДК 05.03 Тестирование информационных систем в форме Экзамена

по МДК 05.04 Разработка мобильных приложений в форме Экзамена

по УП.05.01 Учебная практика в форме Дифференцированного зачета

по ПП.05.01 Учебная практика в форме Дифференцированного зачета

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем</b>		<b>110</b>	ПК 5.1 - ПК 5.7, ОК 01.- ОК 11.
Тема 1. Проектирование и дизайн информационных систем	<b>Содержание Тематика теоретических занятий</b>	<b>55</b>	
	1. Исторические аспекты развития ИС	2	
	2. Дизайн в информационных системах	2	
	3. UX/UI. Опыт пользователя, пользовательский интерфейс.	2	
	4. Основные понятия и определения ИС. Жизненный цикл информационных систем	2	
	5. Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа	2	
	6. Постановка задачи обработки информации. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.	2	
	7. Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.	2	
	8. Сервисно - ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений	2	
	9. Методы и средства проектирования информационных систем	2	
	10. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.	2	
	11. Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO).	2	
12. Работы (Activity). Стрелки (Arrow). Туннелирование стрелок	2		

13. Особенности информационного, программного и технического обеспечения	2
14. Оценка экономической эффективности информационной системы. Стоимостная оценка проекта	2
15. Основные процессы управления проектом. Средства управления проектами	2
16. Adobe XD. Основные инструменты. Repeat Grid и сетки	2
17. Adobe XD. Цвета, стили текста, символы	2
18. Adobe Color. Подбор цветов. Кликабельные прототипы	2
19. Анимирование объектов в Adobe XD	2
20. Защита практических работ	1
21. Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и вертикального сжатия	2
22. Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и вертикального сжатия	2
23. Проектирование спецификации ИС по индивидуальному заказу	2
24. Разработка общего функционального описания ПО по индивидуальному заказу	2
25. Разработка общего функционального описания ПО по индивидуальному заказу	2
26. Разработка руководства по инструкции ПО по индивидуальному заказу	2
27. Анализ информационной системы. Презентация	2
28. Изучение средств автоматизированного документирования	2
<b>Тематика практических занятий</b>	<b>46</b>
Практическая работа 1. Прототипирование мобильного приложения	2
Практическая работа 2. Прототипирование мобильного приложения	2
Практическая работа 3. Прототипирование мобильного приложения	2
Практическая работа 4. Создание собственного приложения	2
Практическая работа 5. Создание собственного приложения	2
Практическая работа 6. Создание собственного приложения	2
Практическая работа 7. Анализ предметной области различными методами	2
Практическая работа 8. Анализ предметной области различными методами	2
Практическая работа 9. Изучение устройств автоматизированного сбора информации	2
Практическая работа 10. Оценка экономической эффективности информационной системы	2
Практическая работа 11. Оценка экономической эффективности информационной системы	2
Практическая работа 12. Разработка модели архитектуры ИС	2

	Практическая работа 13. Обоснование выбора средств проектирования ИС	2	
	Практическая работа 14. Описание бизнес-процессов заданной предметной области	2	
	Практическая работа 15. Построение модели управления качеством	2	
	Практическая работа 16. Построение модели управления качеством	2	
	Практическая работа 17. Реинжиниринг методом интеграции	2	
	Практическая работа 18. Реинжиниринг методом интеграции	2	
	Практическая работа 19. Реинжиниринг методом интеграции	2	
	Практическая работа 20. Разработка требований безопасности	2	
	Практическая работа 21. Разработка требований безопасности	2	
	Практическая работа 22. Проектирование спецификации ИС по индивидуальному заказу	2	
	Практическая работа 23. Разработка руководства по инструкции ПО по индивидуальному заказу	2	
<b>Самостоятельная работа</b> Проектирование информационных систем		<b>1</b>	
<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>МДК.05.02 Разработка кода информационных систем</b>		<b>140</b>	
Тема 1. Разработка кода информационных систем	<b>Содержание</b> <b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>62</b>	ПК 5.1 - ПК 5.7, ОК 01.- ОК 11.
	1. Структура CASE-средства.	2	
	2. Структура среды разработки.	2	
	3. Основные возможности.	2	
	4. Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой.	2	
	5. Выбор средств обработки информации	2	
	6. Организация работы в команде разработчиков.	2	
	7. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка	2	
	8. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы	2	
	9. Сервисно - ориентированные архитектуры.	2	
	10. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.	2	
	11. Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.	2	

12. Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.	2
13. Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта	2
14. Определение конфигурации информационной системы.	2
15. Выбор технических средств.	2
16. Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей	2
17. Настройки среды разработки	2
18. Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта	2
19. Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).	2
20. Синтаксис языка программирования.	2
21. Стиль программирования	2
22. Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов	2
23. Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	2
24. Разработка графического интерфейса пользователя.	2
25. Отладка приложений. Организация обработки исключений.	2
26. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей.	2
27. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	2
28. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	2
29. Организация файлового ввода-вывода.	2
30. Процесс отладки. Отладочные классы.	2
31. Спецификация настроек типовой ИС.	2
<b>Тематика практических занятий</b>	<b>49</b>
Практическая работа №1 «Выбор основных инструментов среды для создания, исполнения и управления информационной системой».	2
Практическая работа №2 «Выбор средств обработки информации	2
Практическая работа №3 «Организация работы в команде разработчиков».	2
Практическая работа №4 «Применение системы контроля версий: совместимость, установка, настройка»	2
Практическая работа №5 «Обеспечение кроссплатформенности информационной системы»	2



	Практическая работа №6 «Использование интегрированных сред разработки для создания независимых программ».	2	
	Практическая работа №7 «Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы».	2	
	Практическая работа №8 «Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности и генерация кода»	2	
	Практическая работа №9 «Разработка сценариев с помощью специализированных языков»	2	
	Практическая работа №10 «Обоснование выбора технических средств»	2	
	Практическая работа №11 «Стоимостная оценка проекта»	2	
	Практическая работа №12 «Построение и обоснование модели проекта»	2	
	Практическая работа №13 «Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей»	2	
	Практическая работа №14 «Проектирование и разработка интерфейса пользователя»	2	
	Практическая работа №15 «Разработка графического интерфейса пользователя»	2	
	Практическая работа №16 «Реализация алгоритмов обработки числовых данных. Отладка приложения»	2	
	Практическая работа №17 «Реализация алгоритмов поиска. Отладка приложения»	2	
	Практическая работа №18 «Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения»	2	
	Практическая работа №19 «Разработка и отладка генератора случайных символов»	2	
	Практическая работа №20 «Разработка приложений для моделирования процессов и явлений. Отладка приложения»	2	
	Практическая работа №21 «Интеграция модуля в информационную систему»	2	
	Практическая работа №22 «Программирование обмена сообщениями между модулями»	2	
	Практическая работа №23 «Организация файлового ввода-вывода данных»	2	
	Практическая работа №24 «Разработка модулей экспертной системы»	2	
	Практическая работа №25 «Создание сетевого сервера и сетевого клиента»	1	
<b>Курсовая работа</b>		<b>20</b>	
1. Разработка исходного кода мобильных приложений			

2. Разработка программного модуля ИС			
3. Разработка справочного приложения			
4. Разработка приложения для работы с базой данных			
5. Разработка приложений для моделирования процессов и явлений			
6. Разработка сценариев с помощью специализированных языков			
7. Разработка модулей экспертной системы			
<b>Самостоятельная работа</b> Примеры сред разработки		<b>1</b>	
<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>МДК.05.03 Тестирование информационных систем</b>		<b>125</b>	
Тема 1. Тестирование информационных систем	<b>Содержание</b>		ПК 5.1 - ПК 5.7, ОК 01.- ОК 11.
	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>62</b>	
	1. Организация тестирования в команде разработчиков.	2	
	2. Понятие жизненного цикла программного продукта.	2	
	3. Модели жизненного цикла разработки программного продукта.	2	
	4. Общие принципы моделирования жизненного цикла программных средств.	2	
	5. Понятие модели жизненного цикла разработки программного продукта.	2	
	6. Классическая каскадная, или «водопадная» модель.	2	
	7. Модифицированная каскадная, или модель «водоворота».	2	
	8. Модель «сделал-исправил».	2	
	9. Прототипирование.	2	
	10. Спиральная модель ЖЦ ПС.	2	
	11. Другие модели ЖЦ ПС.	2	
	12. Модель быстрой разработки приложений (RAD-модель)	2	
	13. Критерии тестирования.	2	
	14. Принципы тестирования.	2	
	15. Анализ параметров тестирования. Описание объекта тестирования.	2	
	16. Этапы тестирования программного обеспечения.	2	
17. Комплексное тестирование программного обеспечения.	2		
18. Восходящее и нисходящее тестирование.	2		

19. Стратегия тестирования и отладки программного обеспечения.	2
20. Метод Сандвича.	2
21. Метод «белого ящика».	2
22. Метод «черного ящика».	2
23. Функциональное тестирование.	2
24. План модульного тестирования.	2
25. Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений.	2
26. Локализация ошибочной области.	2
27. Отладка программы.	2
28. Заключение о типе и причине ошибки. Предложение по её исправлению.	2
29. Результаты модульного тестирования.	2
30. Структурное тестирование в вершинах ветвления.	2
31. Описание метода структурного тестирования.	2
<b>Тематика практических занятий</b>	<b>54</b>
1. <b>Лабораторная работа №1.</b> Разработка тестового сценария проекта.	2
2. <b>Лабораторная работа № 2.</b> Разработка тестовых пакетов.	2
3. <b>Лабораторная работа № 3.</b> Использование инструментария анализа качества.	2
4. <b>Лабораторная работа № 4.</b> Анализ и обеспечение обработки исключительных ситуаций.	2
5. <b>Лабораторная работа № 5.</b> Функциональное тестирование.	2
6. <b>Лабораторная работа № 6.</b> Тестирование безопасности.	2
7. <b>Лабораторная работа № 7.</b> Нагрузочное тестирование, стрессовое тестирование.	2
8. <b>Лабораторная работа № 8.</b> Тестирование интеграции.	2
9. <b>Лабораторная работа № 9.</b> Конфигурационное тестирование.	2
10. <b>Лабораторная работа № 10.</b> Тестирование установки.	2
11. <b>Лабораторная работа № 11.</b> Тестовое покрытие.	2
12. <b>Лабораторная работа № 12.</b> Модульное тестирование.	2
13. <b>Лабораторная работа № 13.</b> Формирование отчетов об ошибках.	2
14. <b>Лабораторная работа № 14.</b> Интеграционное тестирование.	2

	15. Лабораторная работа № 15. Системное тестирование.	2	
	16. Лабораторная работа № 16. Автоматизация тестирования.	2	
	17. Лабораторная работа № 17. Регрессионное тестирование.	2	
	18. Лабораторная работа № 18. Документация тестирования.	2	
	19. Лабораторная работа № 19. Тестирование сценариев.	2	
	20. Лабораторная работа № 20. Жизненный цикл дефектов.	2	
	21. Лабораторная работа № 21. Тестирование потоков данных.	2	
	22. Лабораторная работа № 22. Характеристики хорошего теста.	2	
	23. Лабораторная работа № 23. Нагрузочные испытания.	2	
	24. Лабораторная работа № 24. Построение тестовых наборов.	2	
	25. Лабораторная работа № 25. Тестирование черного и белого ящиков.	2	
	26. Лабораторная работа № 26. Выявление возможностей тестирования.	2	
	27. Лабораторная работа № 27. Распределение рабочего времени при тестировании.	2	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>1</b>	
Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.			
<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>МДК.05.04 Разработка мобильных приложений</b>		<b>125</b>	
Тема 1. Разработка мобильных приложений	<b>Содержание</b>		ПК 5.1 - ПК 5.7, ОК 01.- ОК 11.
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>48</b>	
	1. Введение. Специфика требований охраны труда и техники безопасности	2	
	2. Современные мобильные платформы	2	
	3. Основные языки программирования и инструментарий	2	
	4. Разработка приложения для смартфона. Этапы.	2	
	5. Создание элементов пользовательского интерфейса.	2	
	6. Создание элементов интерфейса путем скринтинга	2	
	7. Создание элементов интерфейса для ОС Андроид	2	
	8. Создание пользовательского интерфейса для IOS	2	
9. Работа со списочными элементами	2		
10. Виды списочных элементов	2		

	11. Настройка элементов	2	
	12. Работа с REST API	2	
	13. REST API	2	
	14. Работа с изображениями	2	
	15. Работа с камерой	2	
	16. Работа с геоданными	2	
	17. Работа с картами	2	
	18. Создание анимации	2	
	19. Виды анимаций в приложении	2	
	20. Понятие Layout	2	
	21. Адаптация под разные экраны	2	
	22. Виды мобильных устройств и гаджетов	2	
	23. Верстка макета приложения для умных часов	2	
	24. Создание элементов пользовательского интерфейса для умных часов	2	
<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>Практическая подготовка</b>			
<b>УП.05.01 Учебная практика</b>		<b>72</b>	ПК 5.1 - ПК 5.7, ОК 01.- ОК 11.
<b>Виды работ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Организация сбора исходных данных для разработки ИС</li> <li>3. Обеспечение сбора данных для анализа использования ИС</li> <li>4. Разработка приложений с использованием инструментальных средств</li> <li>5. Обеспечение сбора данных для функционирования использования ИС</li> <li>6. Разработка программного кода ИС в соответствии ТЗ</li> </ol>			
<b>ПП.05.01 Производственная практика</b>		<b>144</b>	
<b>Виды работ</b>			
1. Разработка концепции ИС; Разработка технического задания на ИС; Проектирование структуры проекта; Разработка и оформление технического проекта		36	
2. Создание проекта на сервере; Создание генераторов и триггеров; Создание хранимых процедур; Создание процедур обеспечения достоверности данных и обработки исключительных ситуаций		36	

3. Разработка приложения для работы с базой данных: - модификация информации; - выполнение запросов; - формирование отчетов.	36	
4. Функциональное тестирование информационной системы; Тестирование компонент ИС; Тестирование настроек ИС; Проведение предварительных испытаний	36	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>	
<b>Всего</b>	<b>653</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
<b>мастерская</b>	
Программные решения для бизнеса	<p>Компьютер, компьютерная мышь, клавиатура полноразмерная, 2 монитора, учебная мебель, источник бесперебойного питания.            Интерактивная панель 50”, МФУ            ПО:            Текстовый редактор – Microsoft Office            Редактор диаграмм – Microsoft Visio            Среда разработки – Microsoft Visual Studio 2019 Community</p>
Разработка виртуальной и дополненной реальности	<p>Компьютер, компьютерная мышь, клавиатура полноразмерная, смартфон для просмотра AR приложений, монитор, шлем PCVR, наушники, штатив для базовых станций, графический планшет, камера для видео 360, учебная мебель, источник бесперебойного питания, ЖК телевизор 50”, МФУ;            ПО:            игровой движок – Unity Personal Edition или аналогичный, редактор кода – Microsoft Visual Studio 2017 Community или аналогичный,            Unreal Engine 4 - игровой движок или аналогичный,            3д редактор - 3ds max или аналогичный,            3д редактор - Maya или аналогичный,            3д редактор - Blender или аналогичный,            3д редактор для скульпьтиннга - Zbrush или аналогичный,            Редактор для текстурирования - Substance Painter или аналогичный,            Текстовый редактор – Microsoft Office или аналогичный,            Редакторы для создания 2D-графики и элементов интерфейса - Adobe Photoshop или аналогичный,            Приложение для работы со звуком - Audacity или аналог</p>
Разработка мобильных приложений	<p>Моноблок APPLE iMac, монитор Dell P2720DC            Интерактивный дисплей Smart MX265 65 "            Ноутбук MacBook 13, ноутбук ASUS Laptop 15.6"            Смартфон iPhone XS 256GB            Планшет Apple iPad 10.2, смартфон Samsung Galaxy A51 64 ГБ, планшет Samsung Galaxy Tab S6 128 ГБ            Графический планшет WACOM Intuos Pro            Графический планшет WACOM Intuos S            Смартфон iPhone XR 64GB            МФУ лазерный BROTHER MFC-L2751DW            Операционная система Mac OS            Среда программирования Android Studio            Среда разработки Xcode</p>

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной

организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Веб-дизайн 17 WebDesign» и «Программные решения для бизнеса 09 IT Software Solutions for Business» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Гагарина Л.Г. Разработка и эксплуатация информационных систем.-М: Академия, 2017
2. Перлова О.Н. Проектирование и разработка информационных систем.-М: Академия, 2018
3. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.-М: Академия, 2019
4. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.-М: Академия, 2017
5. Фуфаев Д.Э. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем.-М: Академия, 2018



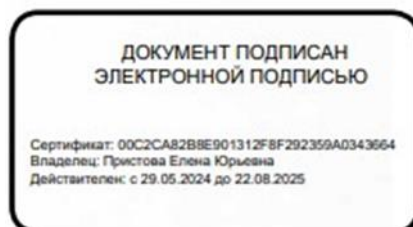
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.06 Сопровождение информационных систем**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчики:**

**Горбушина Д.И.**, преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

**Маркова М.Н.**, преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

**Пивоваров П.Н.**, 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 ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ПМ.06 Сопровождение информационных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

### 1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием

### 1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы
уметь	осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем
знать	регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; политику безопасности в современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем

## 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 междисциплинарного курса (курсов)					Практическая подготовка	
			Учебные занятия		Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов					
1	2	3	4	5	6	7			
ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3., ПК 6.4., ПК.6.5., ОК 01. – ОК 11.	<b>МДК 06.01 Внедрение информационных систем</b>	<b>104</b>	<b>101</b>	<b>40</b>			<b>3</b>		
	Тема 1. Внедрение информационных систем	104	101	40			3		
	<b>МДК 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем</b>	<b>140</b>	<b>137</b>	<b>40</b>			<b>3</b>		
	Тема 1. Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем	140	137	40			3		
	<b>МДК 06.03 Устройство и функционирование информационной системы</b>	<b>142</b>	<b>139</b>	<b>40</b>			<b>3</b>		
	Тема 1. Устройство и функционирование информационной системы	142	139	40			3		
	<b>МДК 06.04 Интеллектуальные системы и технологии</b>	<b>56</b>	<b>45</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>		
	Тема 1. Интеллектуальные системы и технологии	56	45	6	2	6	3		
	<b>МДК.06.05 ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие 8</b>	<b>80</b>	<b>69</b>	<b>39</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>		
Тема 1. ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие 8	80	69	39	2	6	3			
	<b>Практическая подготовка</b>								
	УП.06.01 Учебная практика	<b>72</b>						<b>72</b>	
	ПП.06.01 Производственная практика	<b>144</b>							<b>144</b>
	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>				<b>6</b>			

	<b>Всего</b>	<b>744</b>	<b>491</b>	<b>159</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>72</b>	<b>144</b>
--	--------------	------------	------------	------------	----------	-----------	-----------	-----------	------------

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>МДК 06.01 Внедрение информационных систем</b>		<b>104</b>	ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3., ПК 6.4., ПК.6.5., ОК 01. – ОК 11.
Тема 1. Внедрение информационных систем	<b>Содержание</b>	<b>61</b>	
	<b>Тематика теоретических занятий</b>		
	1. Введение – внедрение ИС.	2	
	2. Требования охраны труда и техники безопасности	2	
	3. Современные технологии и тенденции в сфере внедрения ИС.	2	
	4. Жизненный цикл информационных систем.	2	
	5. Классификация информационных систем	2	
	6. Основные методологии разработки информационных систем: MSF.	2	
	7. Основные методологии разработки информационных систем: RUP.	2	
	8. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам	2	
	9. Техническое задание: основные разделы согласно стандартам	2	
	10. Виды внедрения, план внедрения.	2	
	11. Макетирование. Пилотный проект.	2	
	12. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	2	
	13. Структура и этапы проектирования информационной системы.	2	
	14. Предпроектное обследование: анализ бизнес-процессов и моделирование	2	
	15. Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы	2	
	16. Формирование групп внедрения (экспертная, проектная, группа внедрения), распределение полномочий и ответственности. Локальные акты	2	
	17. Обучение группы внедрения. Обучающая документация.	2	
18. Стандарты ЕСПД.	2		
19. Методы разработки обучающей документации.	2		

20. Порядок внесения и регистрации изменений в документации.	2
21. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.	2
22. Формирование репозитория проекта внедрения.	2
23. Сравнительный анализ инструментов организационного проектирования.	2
24. Применение технологии RUP в процессе внедрения.	2
25. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы.	2
26. Установка, конфигурирование и настройка сетевых и телекоммуникационных средств.	2
27. Формирование интерфейсов и организация доступа пользователей к информационной системе. Режимы оповещения пользователей	2
28. Организация мониторинга процесса внедрения.	2
29. Оформление результатов внедрения.	2
30. Оценка качества функционирования информационной системы.	2
31. CALS-технологии.	1
<b>Тематика практических занятий</b>	<b>40</b>
Практическая работа 1. Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места.	2
Практическая работа 2. Разработка технического задания на внедрение информационной системы.	2
Практическая работа 3. Разработка технического задания на внедрение информационной системы.	2
Практическая работа 4. Разработка графика разработки и внедрения информационной системы.	2
Практическая работа 5. Сравнительный анализ методологий проектирования.	2
Практическая работа 6. Анализ бизнес-процессов подразделения.	2
Практическая работа 7. Анализ бизнес-процессов подразделения.	2
Практическая работа 8. Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы.	2
Практическая работа 9. Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы.	2
Практическая работа 10. Разработка перечня обучающей документации на информационную систему.	2
Практическая работа 11. Разработка руководства оператора.	2
Практическая работа 12. Разработка руководства оператора.	2

	Практическая работа 13. Разработка моделей интерфейсов пользователей.	2	
	Практическая работа 14. Разработка моделей интерфейсов пользователей.	2	
	Практическая работа 15. Настройка доступа к сетевым устройствам.	2	
	Практическая работа 16. Настройка доступа к сетевым устройствам.	2	
	Практическая работа 17. Настройка политики безопасности.	2	
	Практическая работа 18. Настройка политики безопасности.	2	
	Практическая работа 19. Выполнение задач тестирования в процессе внедрения.	2	
	Практическая работа 20. Выполнение задач тестирования в процессе внедрения.	2	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>3</b>	
<b>МДК 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем</b>		<b>140</b>	
Тема 1. Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем	<b>Содержание</b>		
	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>97</b>	
	1. Задачи сопровождения информационной системы.	2	
	2. Ролевые функции и организация процесса сопровождения.	2	
	3. Ролевые функции и организация процесса сопровождения.	2	
	4. Сценарий сопровождения.	2	
	5. Сценарий сопровождения.	2	
	6. Договор на сопровождение.	2	
	7. Анализ исходных программ и компонентов программного средства.	2	
	8. Анализ исходных программ и компонентов программного средства.	2	
	9. Программная инженерия и оценка качества.	2	
	10. Программная инженерия и оценка качества.	2	
	11. Реинжиниринг.	2	
	12. Реинжиниринг.	2	
	13. Цели и регламенты резервного копирования.	2	
	14. Сохранение и откат рабочих версий системы.	2	
	15. Сохранение и откат рабочих версий системы.	2	
	16. Сохранение и восстановление баз данных	2	
	17. Сохранение и восстановление баз	2	
	18. Организация процесса обновления в информационной системе.	2	
	19. Регламенты обновления.	2	
20. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы.	2		



21. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы.	2
22. Организация доступа пользователей к информационной системе.	2
23. Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений.	2
24. Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений.	2
25. Системы управления производительностью приложений.	2
26. Системы управления производительностью приложений.	2
27. Мониторинг сетевых ресурсов.	2
28. Мониторинг сетевых ресурсов.	2
29. Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний.	2
30. Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний.	2
31. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы.	2
32. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы.	2
33. Организация доступа пользователей к информационной системе.	2
34. Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений.	2
35. Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений.	2
36. Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации.	2
37. Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации.	2
38. Методы и инструменты тестирования приложений.	2
39. Пользовательская документация: «Руководство программиста».	2
40. Пользовательская документация: «Руководство программиста».	2
41. Пользовательская документация: «Руководство системного администратора».	2
42. Пользовательская документация: «Руководство системного администратора».	2
43. Выявление аппаратных ошибок информационной системы.	2
44. Выявление аппаратных ошибок информационной системы.	2
45. Выявление аппаратных ошибок информационной системы.	2
46. Техническое обслуживание аппаратных средств.	2
47. Техническое обслуживание аппаратных средств.	2
48. Техническое обслуживание аппаратных средств.	2
49. Техническое обслуживание аппаратных средств.	1
<b>Тематика практических занятий</b>	<b>40</b>

	Практическая работа № 1. «Разработка плана резервного копирования».	2	
	Практическая работа № 2. «Создание резервной копии информационной системы».	2	
	Практическая работа № 3. «Создание резервной копии базы данных».	2	
	Практическая работа № 4. «Восстановление данных».	2	
	Практическая работа № 5. «Восстановление данных».	2	
	Практическая работа № 6. «Восстановление работоспособности системы».	2	
	Практическая работа № 7. «Восстановление работоспособности системы».	2	
	Практическая работа № 8. Сбор информации об ошибках.	2	
	Практическая работа № 9. «Сбор информации об ошибках».	2	
	Практическая работа № 10. «Формирование отчетов об ошибках».	2	
	Практическая работа № 11. «Формирование отчетов об ошибках».	2	
	Практическая работа № 12. «Выявление ошибок программного кода информационных систем».	2	
	Практическая работа № 13. «Выявление ошибок программного кода информационных систем».	2	
	Практическая работа № 14. «Выявление ошибок программного кода информационных систем».	2	
	Практическая работа № 15. «Устранение ошибок программного кода информационных систем».	2	
	Практическая работа № 16. «Устранение ошибок программного кода информационных систем».	2	
	Практическая работа № 17. «Устранение ошибок программного кода информационных систем».	2	
	Практическая работа № 18. «Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией».	2	
	Практическая работа № 19. «Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией».	2	
	Практическая работа № 20. «Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией».	2	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>3</b>	
1. Регламенты новых обновлений.			
2. Дополнительные услуги по сопровождению.			
<b>МДК 06.03 Устройство и функционирование информационной системы</b>		<b>142</b>	
Тема 1. Устройство и функционирование	<b>Содержание Тематика теоретических занятий</b>	<b>99</b>	

информационных систем	1. Введение – устройство и функционирование информационных систем.	2
	2. Состав и структура автоматизированных информационных систем.	2
	3. Состав и структура автоматизированных информационных систем.	2
	4. Классификация автоматизированных информационных систем.	2
	5. Классификация автоматизированных информационных систем.	2
	6. Устройство информационных систем.	2
	7. Устройство информационных систем.	2
	8. Архитектура информационных систем.	2
	9. Жизненный цикл программного обеспечения информационных систем.	2
	10. Жизненный цикл программного обеспечения информационных систем.	2
	11. Порядок проектирования информационных систем.	2
	12. Методология проектирования информационных систем.	2
	13. Технология проектирования информационных систем.	2
	14. Технология проектирования информационных систем.	2
	15. Особенности информационного обеспечения различных видов АИС.	2
	16. Особенности программного обеспечения различных видов АИС.	2
	17. Мультиплатформенность информационных систем.	2
	18. Мультиплатформенность информационных систем.	2
	19. Особенности технического обеспечения различных видов АИС.	2
	20. Информационные системы управления.	2
	21. Информационные системы управления.	2
	22. Информационные системы поисково-справочных служб, библиотек.	2
	23. Информационные системы поисково-справочных служб, библиотек.	2
	24. Информационные системы электронного обучения.	2
	25. Информационные системы электронного обучения.	2
	26. Информационные системы управления «Умный дом».	2
	27. Информационные системы управления «Умный дом».	2
	28. Информационные системы обслуживания многозонного мультимедийного пространства.	2
	29. Информационные системы обслуживания многозонного мультимедийного пространства.	2
	30. Информационные системы удаленного управления и контроля объектов.	2
	31. Информационные системы удаленного управления и контроля объектов.	2
	32. Информационные системы реального времени.	2

33. Информационные системы реального времени.	2
34. Экспертные системы.	2
35. Экспертные системы.	2
36. Модели качества информационных систем.	2
37. Модели качества информационных систем.	2
38. Стандарты управления качеством	2
39. Надежность информационных систем.	2
40. Надежность информационных систем.	2
41. Методы обеспечения и контроля качества информационных систем.	2
42. Определение показателей безотказности информационных систем.	2
43. Определение показателей долговечности информационных систем.	2
44. Достоверность информационных систем.	2
45. Эффективность информационных систем.	2
46. Основное оборудование системной интеграции.	2
47. Основное оборудование системной интеграции.	2
48. Безопасность информационных систем. Основные угрозы.	2
49. Защита от несанкционированного доступа.	2
50. Нагрузочная способность информационных систем.	1
<b>Тематика практических занятий</b>	<b>40</b>
Практическая работа 1. Классификация АИС и составление их характеристики.	2
Практическая работа 2. Изучение порядка и содержания работ по проектированию ИС. Разработка требований к информационной системе.	2
Практическая работа 3. Характеристика и обслуживание систем поддержки принятия решений.	2
Практическая работа 4. Использование информационно-поисковых систем, информационно-справочных систем.	2
Практическая работа 5. Использование в обучении компьютерного контрольного теста.	2
Практическая работа 6. Использование в обучении компьютерного контрольного теста.	2
Практическая работа 7. Характеристика и обслуживание информационных систем управления «Умный дом»	2
Практическая работа 8. Характеристика и обслуживание информационных систем управления «Умный дом»	2

	Практическая работа 9. Характеристика информационных систем обслуживания многозонного мультимедийного пространства.	2	
	Практическая работа 10. Характеристика информационных систем обслуживания многозонного мультимедийного пространства.	2	
	Практическая работа 11. Характеристика и обслуживание информационных систем удаленного управления и контроля объектов.	2	
	Практическая работа 12. Характеристика и обслуживание информационных систем удаленного управления и контроля объектов.	2	
	Практическая работа 13. Характеристика и обслуживание информационных систем реального времени.	2	
	Практическая работа 14. Характеристика и обслуживание информационных систем реального времени.	2	
	Практическая работа 15. Характеристика и обслуживание экспертных систем.	2	
	Практическая работа 16. Характеристика и обслуживание экспертных систем.	2	
	Практическая работа 17. Анализ отечественных и международных стандартов по эксплуатации информационных систем.	2	
	Практическая работа 18. Определение показателей безотказности системы.	2	
	Практическая работа 19. Оценка и расчет экономической эффективности создаваемой информационной системы.	2	
	Практическая работа 20. Оценка и расчет экономической эффективности создаваемой информационной системы.	2	
<b>Самостоятельная работа</b>			
Общая характеристика информационных систем.		3	
История развития информационных систем.			
<b>МДК 06.04 Интеллектуальные системы и технологии</b>		<b>56</b>	
Тема 1. Интеллектуальные системы и технологии	<b>Содержание</b>	<b>39</b>	
	<b>Тематика теоретических занятий</b>		
	1. Понятие и виды интеллектуальных систем.	2	
	2. Основные модели и области применения интеллектуальных систем.	2	
	3. Архитектура интеллектуальных информационных систем.	2	
	4. Типовая схема функционирования информационных систем. Примеры интеллектуальных систем.	2	
	5. Модели представления знаний.	2	
	6. Механизм логического вывода при обработке базы данных.	2	
	7. Понятие экспертных систем. Предметные области	2	

	8. Структура и режим работы экспертных систем.	2	
	9. Смысл экспертного анализа.	2	
	10. Классификация и характеристики экспертных систем.	2	
	11. Этапы и технология разработки экспертных систем.	2	
	12. Программный инструментарий.	2	
	13. Проектирование экспертной системы.	2	
	14. Экспертные системы по приобретению знаний.	2	
	15. Принцип работы экспертных систем по предоставлению знаний.	2	
	16. Использование экспертных систем при решении практических задач.	2	
	17. Модернизация и внедрение экспертных систем.	2	
	18. Понятие и возможности нейронных сетей.	2	
	19. Методы обучения и проектирования нейронных сетей.	2	
	20. Сферы применения нейронных сетей.	1	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Теоремы существования.	2	
	2. Генетические алгоритмы.	2	
	3. Алгоритм интеллектуального анализа данных методом нейросетевого математического моделирования.	2	
<b>Самостоятельная работа</b> Интеллектуальные системы. Область применения		<b>3</b>	
<b>Консультация</b>		<b>2</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>МДК.06.05 ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие 8</b>		<b>80</b>	
Тема 1. ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие 8	<b>Содержание</b>		
	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>30</b>	
	5. Введение. Знакомство с платформой 1С: Предприятие.	2	
	6. Основные механизмы платформы	2	
	7. Основные понятия: конфигурация, объекты конфигурации. Варианты работы. Основное и вспомогательное окно приложения.	2	
	8. Набор и свойства объектов хранения информации. Константы. Справочники. Ветвь конфигурации «Общие»	2	
	9. Встроенный язык программирования. Типы данных, операторы, выражения, приемы работы, особенности режимов запуска.	2	

10. Программирование обработчиков событий объектов конфигурации. Документы. Формы. Модули.	2
11. Регистры накопления, регистры сведений, перечисления. Оборотные регистры Отчеты.	2
12. Программирование оптимизации проведения документа. Менеджер временных таблиц.	2
13. Программная реализация бизнес-процессов и задачи: основные понятия. План видов характеристик.	2
14. Программная реализация бухгалтерского учета. План видов расчетов. Регистры расчетов.	2
15. Программная реализация поиска в базе данных	2
16. Программная реализация обмена данными. Общие объекты системы компоновки, схема, процессор и результаты компоновки.	2
17. Программная реализация механизма заданий. Фоновые и регламентные задания	2
18. Программная реализация функциональных опций	2
19. Ведение списка пользователей. Распределение прав пользователей. Настройка интерфейса для ролей пользователей	2
<b>Тематика практических занятий</b>	<b>39</b>
Практическая работа 1. Создание информационной системы. Подсистемы. Справочники	2
Практическая работа 2. Модули.	2
Практическая работа 3. Процедуры обработчики событий документов, форм.	2
Практическая работа 4. Программирование проведения документов	2
Практическая работа 5. Регистры накопления. Простой отчет. Модуль менеджера команд	2
Практическая работа 6. Программирование проведения документа по нескольким регистрам.	2
Практическая работа 7. Программная реализация использования периодического регистра сведений. Перечисления	2
Практическая работа 8. Язык запросов. Отчеты	2
Практическая работа 9. Программная реализация применения плана видов характеристик	2
Практическая работа 10. Программная реализация бухгалтерского учета.	2
Практическая работа 11. План видов расчетов.	2
Практическая работа 12. Программная реализация поиска в базе данных.	2
Практическая работа 13. Программная реализация обмена данными.	2

	Практическая работа 14. Выполнение заданий по расписанию.	2	
	Практическая работа 15. Программная реализация функциональных опций	2	
	Практическая работа 16. Ведение списка пользователей.	2	
	Практическая работа 17. Функциональные опции	2	
	Практическая работа 18. Некоторые типовые приемы разработки	2	
	Практическая работа 19. Приемы разработки форм	2	
	Практическая работа 20. Приемы редактирования форм	1	
<b>Самостоятельная работа</b> Оптимизация конфигурации 1С учетной системы предприятия. Редактирование движений в форме документа. Список пользователей и их роли. Подборы и ввод на основании.		<b>3</b>	
<b>Консультация</b>		<b>2</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>Практическая подготовка</b>			
<b>УП.06.01 Учебная практика</b>		<b>72</b>	ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3., ПК 6.4., ПК.6.5., ОК 01. – ОК 11.
<b>ПП.06.01 Производственная практика</b>		<b>144</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>744</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
<b>мастерская</b>	
Программные решения для бизнеса	Компьютер, компьютерная мышь, клавиатура полноразмерная, 2 монитора, учебная мебель, источник бесперебойного питания. Интерактивная панель 50", МФУ ПО: Текстовый редактор – Microsoft Office Редактор диаграмм – Microsoft Visio Среда разработки – Microsoft Visual Studio 2019 Community
ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие 8	Компьютер, компьютерная мышь, клавиатура полноразмерная, 2 монитора, учебная мебель, источник бесперебойного питания. Интерактивная панель 50", МФУ ПО: Текстовый редактор – Microsoft Office 1С: Предприятие 8

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федорова Г.Н. Информационные системы.-М: Академия, 2016
2. Федорова Г.Н. Сопровождение информационных систем.-М: Академия, 2018

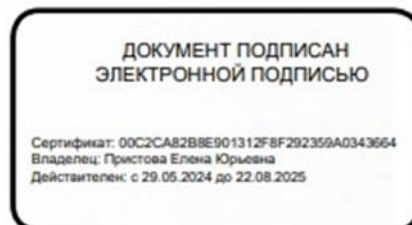
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании предметно-цикловой комиссии  
экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / Л.С. Викторова/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Разработчики:**

**Иванова О.Н.**, преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

**Горбушина Д.И.**, 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 ПМ.07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.2.1. Перечень общих компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Компетенции	Показатели
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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	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

<p>финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. Занимается самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации 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. 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.</p>
<p>ОК 09. 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>

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

### 1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В участии в соадминистрировании серверов; разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий
уметь	проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; осуществлять основные функции по администрированию баз данных; разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; владеть технологиями проведения сертификации программного средства
знать	модели данных, основные операции и ограничения; технологию установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных; государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

## 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 практик и)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практическая подготовка	
			Учебные занятия		Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 7.1., ПК 7.2., ПК 7.3., ПК 7.4., ПК.7.5., ОК 01. – ОК 11.	<b>МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных</b>	<b>105</b>	<b>102</b>	<b>46</b>			<b>3</b>		
	Тема 1. Управление и автоматизация баз данных	105	102	46			3		
	<b>МДК 07.02 Сертификация информационных систем</b>	<b>52</b>	<b>41</b>	<b>8</b>			<b>11</b>		
	Тема 1. Сертификация информационных систем	52	41	8			11		
	<b>МДК 07.03 Интернет вещей</b>	<b>130</b>	<b>112</b>	<b>92</b>		<b>6</b>	<b>12</b>		
	Тема 1. Интернет вещей	130	112	92		6	12		
	<b>Практическая подготовка</b>								
ПК 7.1., ПК 7.2., ПК 7.3., ПК 7.4., ПК.7.5., ОК 01. – ОК 11.	УП.07.01 Учебная практика	<b>108</b>						<b>108</b>	
	ПП.07.01 Производственная практика	<b>180</b>							<b>180</b>
ПК 7.1., ПК 7.2., ПК 7.3., ПК 7.4., ПК.7.5., ОК 01. – ОК 11.	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>				<b>6</b>			
	<b>Всего</b>	<b>581</b>	<b>255</b>	<b>146</b>		<b>12</b>	<b>26</b>	<b>108</b>	<b>180</b>

#### Промежуточная аттестация

по профессиональному модулю проводится в форме Экзамена

по МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных в форме Дифференцированного зачета

по МДК 07.02 Сертификация информационных систем в форме Дифференцированного зачета  
по МДК 07.03 Интернет вещей в форме Экзамена  
по УП.07.01 Учебная практика в форме Дифференцированного зачета  
по ПП.07.01 Производственная практика в форме Дифференцированного зачета





Практическая работа №4.	Установка соединения с сервером и принципы создания баз данных	2
Практическая работа №5.	Разработка таблиц и ограничений	2
Практическая работа №6.	Функциональность и архитектура СУБД Microsoft SQL Server	2
Практическая работа №7.	Объекты СУБД Microsoft SQL Server	2
Практическая работа №8.	Создание запросов на языке Transact-SQL	2
Практическая работа №9.	Введение в язык SQL. Создание таблиц и ограничений на SQL	2
Практическая работа №10.	Создание запросов на выборку. Отбор строк по условию	2
Практическая работа №11.	Создание многотабличных запросов. Запросы на соединение	2
Практическая работа №12.	Создание запросов на группировку и сортировку данных. Запросы на изменение. Использование встроенных функций.	2
Практическая работа №13.	Создание и управление представлениями	2
Практическая работа №14.	Создание, изменение, применение и удаление функций и хранимых процедур	2
Практическая работа №15.	Создание, программирование и управление триггерами	2
Практическая работа №16.	Создание и управление транзакциями	2
Практическая работа №17.	Создание, применение и управление курсорами	2
Практическая работа №18.	Система безопасности SQL Server	2
Практическая работа №19.	Резервное копирование баз данных	2
Практическая работа №20.	Восстановление баз данных	2
Практическая работа №21.	Администрирование сервера баз данных MS SQL Server	2
Практическая работа №22.	Передача данных. Data Transformation	2
Практическая работа №23.	Мониторинг производительности сервера	2
<b>Курсовая работа</b> Тематика курсовых работ: БД – информационная система супермаркета БД – информационная система военного округа		<b>20</b>

БД – информационная система библиотеки			
БД – информационная система туристического агентства			
БД – информационная система автопредприятия города			
БД – информационная система поликлиники			
БД – информационная система торговой организации			
БД – информационная система аптеки			
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>3</b>	
Платформы управления данными: для чего они нужны, и какую играют роль?			
<b>МДК.07.02 Сертификация информационных систем</b>		<b>52</b>	
Тема 1. Сертификация информационных систем	<b>Содержание</b>		
	<b>Тематика теоретических занятий</b>	<b>41</b>	
	1. Законодательство Российской Федерации в области защиты информации.	2	
	2. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы защиты.	2	
	3. Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях.	2	
	4. Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации.	2	
	5. Политика безопасности, настройка политики безопасности.	2	
	6. Виды неисправностей систем хранения данных.	2	
	7. Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий.	2	
	8. Утилиты резервного копирования. Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы.	2	
	9. Восстановление носителей. Воссоздание утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление.	2	
	10. Мониторинг активности и блокирование. Автоматизированные средства аудита.	2	
	11. Брандмауэры. Уровни качества программной продукции.	2	
	12. Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей. Оформление требований. Техническое задание.	2	
13. Объекты информатизации, требующие обязательной сертификации программных средств и обеспечения.	2		

	14. Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия. Проверка наличия сертификата безопасности.	2	
	15. Системы сертификации. Процедура сертификации.	2	
	16. Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика. Процесс подписи и проверки кода.	2	
	17. SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов.	1	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическая работа №1. Настройка политики безопасности и создание резервных копий базы данных.	2	
	Практическая работа №2. Восстановление базы данных и носителей информации.	2	
	Практическая работа №3. Проверка наличия и сроков действия сертификатов.	2	
	Практическая работа №4. Разработка политики безопасности корпоративной сети и получение сертификата.	2	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>11</b>	
Системы сертификации. Платформы и центры сертификации.			
<b>МДК.07.03 Интернет вещей</b>		<b>130</b>	
Тема 1. Интернет вещей	<b>Содержание</b>	<b>112</b>	
	<b>Тематика теоретических занятий</b>		
	1. История, современное состояние и перспективы движения WorldSkills	2	
	2. Актуальное техническое описание по компетенции	2	
	3. Спецификация стандарта WS по компетенции «Интернет вещей»	2	
	4. Требования охраны труда и техники безопасности	2	
	5. Введение в Thingworx	2	
	6. Создание информационной модели «умной» вещи	2	
	7. Подключение вещей	2	
	8. Настройка вещей	2	
	9. Разработка пользовательского интерфейса приложения	2	
	10. Создание базы данных	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>92</b>	

1.	Введение в Thingworx	2
2.	Создание информационной модели «умной» вещи	2
3.	Создание сервисов.	2
4.	Создание оповещений и подписок	2
5.	Разработка пользовательского интерфейса	2
6.	Разработка информационных моделей	2
7.	Организация первичной обработки данных	2
8.	Разработка пользовательского интерфейса приложения сбора данных	2
9.	Инструменты событийного программирования	2
10.	Накопление мониторинговых данных	2
11.	Разработки системы управления подключенными устройствами	2
12.	Разработка пользовательского интерфейса приложения для системы управления	2
13.	Использование инструментов для автоматизации управления устройствами	2
14.	Взаимодействие умных подключенных устройств	2
15.	Создание вещи Remote Terminal	2
16.	Создание визуальной формы вещи Remote Terminal	2
17.	Создание базы данных	2
18.	Вывод данных в симулятор	2
19.	Создание вещи Robot	2
20.	Создание визуальной формы вещи Robot	2
21.	Вывод данных в симулятор	2
22.	Определение координат	2
23.	Создание визуальной формы	2
24.	Организация хранения данных	2
25.	Создание визуальной формы хранения данных	2
26.	Управление цифровыми устройствами	2
27.	Ввод в веб-интерфейсе критических значений параметров оборудования.	2
28.	Реализация сохранения и отображение исключительных ситуаций.	2
29.	Использование на веб-интерфейсах средств улучшения восприятия информации	2
30.	Тестирование и отладка алгоритмов сбора и отображения данных.	2
31.	Разработка системы управления оборудованием	2

	32. Проведение тестирования разработанной системы	2	
	33. Разработка системы управления, реализующую алгоритм управления оборудованием	2	
	34. Обеспечение синхронизации между отдельными единицами оборудованиями.	2	
	35. Обеспечение выполнения заданных производственных и пользовательских задач	2	
	36. Тестирование и отладка алгоритмов	2	
	37. Реализация интерфейсов для визуализации данных	2	
	38. Выполнение визуализации данных с использованием графических методов	2	
	39. Применение технологии анимации, дополненной и виртуальной реальности	2	
	40. Реализация на платформе «Интернета вещей» сервисов для выполнения анализа данных	2	
	41. Инструменты событийного программирования при разработке системы реагирования в приложении сбора данных	2	
	42. Накопление мониторинговых данных. Потоки данных	2	
	43. Расширение информационной модели для разработки системы управления умными подключенными устройствами	2	
	44. Разработка пользовательского интерфейса приложения для управления умными подключенными устройствами	2	
	45. Использование инструментов платформы Интернета вещей для автоматизации управления умными подключенными устройствами	2	
	46. Разработка системы управления, обеспечивающей взаимодействие умных подключенных устройств	2	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>12</b>	
Подключение и работа с облачным сервером Thingworx. Изучение перспектив развития интернета вещей. Применение в домашних условиях интернета вещей			
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>Практическая подготовка</b>			
<b>УП.07.01 Учебная практика</b>		<b>108</b>	ПК 7.1., ПК 7.2.,
1. Автоматическое управление лампами с мэшапа 2. Включение переключателем программного управления режима светофора			

<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Отображение на сигнальных лампах двоичного представления остатка от деления на 16</li> <li>4. Мигающий аварийный сигнал всех ламп-индикаторов</li> <li>5. Бегущий световой сигнал при включении переключателя</li> <li>6. Управление светом ламп функциональными кнопками удаленного терминала</li> <li>7. Настройка взаимодействия роботов и ламп светофора</li> <li>8. Настройка взаимосвязи работы линии и датчиков движения</li> <li>9. Управление движением робота по координатам</li> <li>10. Автоматическая работа линии</li> </ul>		ПК 7.3., ПК 7.4., ПК.7.5., ОК 01. – ОК 11.
<b>ПП.07.01 Производственная практика</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Возможности автоматизации предприятия</li> <li>2. Организация безопасности предприятия</li> </ul>	<b>180</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>	
<b>Всего</b>	<b>581</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения
<b>мастерская</b>	
Программные решения для бизнеса	Компьютер, компьютерная мышь, клавиатура полноразмерная, 2 монитора, учебная мебель, источник бесперебойного питания. Интерактивная панель 50”, МФУ ПО: Текстовый редактор – Microsoft Office Редактор диаграмм – Microsoft Visio Среда разработки – Microsoft Visual Studio 2019 Community
Интернет вещей	Учебный робот-манипулятор с плоско-параллельной кинематикой с управлением по локальной сети и комплектом навесного оборудования Учебный робот-манипулятор с угловой кинематикой с управлением по локальной сети и комплектом навесного оборудования Сигнальная лампа (светофор) 4 цвета Компьютер управления производственной линией и визуализации Удаленный терминал управления (из комплекта производственной линии) Компьютер, компьютерная мышь, клавиатура полноразмерная, 1 монитора Интерактивная панель 50”, МФУ ПО: Текстовый редактор – Microsoft Office Редактор диаграмм – Microsoft Visio ПО ThingWorx Программное обеспечение для подключения оборудования к ThingWorx

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных.-М: Академия, 2019
2. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных.-М: Академия, 2019
3. Баранчиков А.И. Организация сетевого администрирования.-М: Академия, 2017



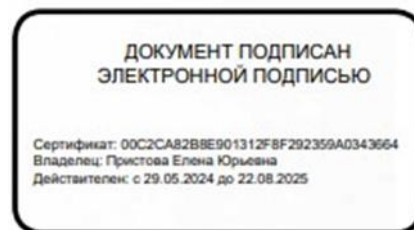
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики  
«Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник сектора информационных технологий  
ПАО «Химпром»  
\_\_\_\_\_ Е. В. Чипчигин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.  
с изменением и дополнением к приказу  
№ 165-ОД от 31.08.2023г.  
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 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Кузьмина

На заседании предметно - цикловой  
Экономики и информационных технологий  
Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Викторова Л.С./

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.02.01**

**Направление подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование**  
**Профиль подготовки ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей**  
**Квалификация выпускника Специалист по информационным системам**

**Разработчик:**

**Вернигора Е.В.**, преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума  
Минобразования Чувашии

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

1.1. Получение практического опыта

1.2. Формирование общих компетенций (ОК)

1.3. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

### **2.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **3.ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**

3.1. Основные обязанности студента в период прохождения практики

3.2. Обязанности руководителя практики

Приложение 1. Задание

Приложение 2. Титульный лист

Приложение 3. Инструкция по охране труда

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО), входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии Сетевой и системный администратор.

Прохождение практики повысит качество профессиональной подготовки, позволит закрепить приобретенные теоретические знания.

**Обращаем Ваше внимание:**

прохождение учебной практики является **обязательным условием** обучения;

студенты, не прошедшую практику к экзамену по профессиональному модулю не допускаются;

студенты, не прошедшие учебную практику без уважительной причины, отчисляются из техникума за академическую задолженность;

студенты, успешно прошедшие практику получают оценку по результатам дифференцированного зачета и оценки, выставленной руководителем практики (аттестационный лист) и допускаются к экзамену по профессиональному модулю.

Настоящие методические рекомендации определяют цели и задачи, особенности организации и порядок прохождения учебной практики.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Приобретение практических навыков студентами при освоении профессиональных компетенций в рамках тем ПМ. 02 Осуществление интеграции программных модулей.

1.2 Приобретение навыков в будущей профессии техника по компьютерным сетям.

### Формирование общих компетенций (ОК)

Код	Общие компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### Формирование профессиональных компетенций (ПК)

Код	Профессиональные компетенции
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

## Дескрипторы сформированности профессиональных компетенций

Формируемые компетенции	Действия	Умения
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Проектировать и создавать базы данных;	Разрабатывает и создает базу данных
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;	Создает и выполняет запросы для обработки данных на языке SQL
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	Владеть технологиями проведения сертификации программного средства;	Проводит сертификацию программного средства
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных;	Администрирует базу данных
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;	Разрабатывает политику безопасности сервера

### 1.2.2. Дескрипторы сформированности общих компетенций

Код	Общие компетенции	Показатели
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<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>
ОК 2.	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>

<b>ОК 3.</b>	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>
<b>ОК 4.</b>	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>
<b>ОК 5.</b>	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.</p> <p>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>
<b>ОК 6.</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<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>Участствует 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>

<b>ОК 7.</b>	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.
<b>ОК 8.</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	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, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.
<b>ОК 9.</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	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.
<b>ОК 10.</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	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><b>ОК 11.</b></p>	<p>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. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание заданий практики позволит студенту сформировать профессиональные компетенции по виду профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии техника по компьютерным сетям и способствовать формированию общих и профессиональных компетенций.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Объем часов
	Тема 1	
1.	ТБ при выполнении работ	2
2.	Системы персональных компьютеров	4
3.	Разработка проекта системы мониторинга и управления оборудованием	6
4.	Проектирования графического пользовательского интерфейса в системах сбора и анализа данных	6
5.	Организация получения данных	6
6.	Реализация возможности ввода в веб-интерфейсе пороговых (критических) и допустимых (рабочих) значений параметров оборудования	6
7.	Промежуточный контроль	6
8.	Организация вывода данных, полученных от удаленного оборудования в веб-интерфейсы	6
9.	Использование на веб-интерфейсах средств улучшения восприятия информации, поступающей от оборудования	6
10.	Организация передачи данных удаленному оборудованию	6
11.	Разработка системы управления оборудованием	6
12.	Реализация полуавтоматических и автоматических режимов управления оборудованием	6
13.	Промежуточный контроль	6
14.	Системы визуализации данных	6
15.	Реализация на платформе «Интернета вещей» интерфейсов для визуализации итоговых и текущих данных	6
16.	Выполнение визуализации данных с использованием текстовых, табличных и графических методов представления информации	6
17.	Системы анализа данных	6
18.	Реализация на платформе «Интернета вещей» сервисов для выполнения анализа данных	6
19.	Промежуточный контроль	6
	Итого	108

**Перечень документов/материалов, прилагаемых в качестве раздаточного материала по практике**

1. Методические указания по выполнению работ
2. Литература

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**

Общее руководство практикой осуществляет преподаватель, который обеспечивает контроль за проведением учебной практики, обобщает информацию по аттестации студентов, готовит отчет по итогам практики.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретения необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Учебная практика направлена на освоение рабочей профессии техника по компьютерным сетям.

Учебная практика проводится в

- Лаборатория Организации и принципов построения компьютерных систем.

Количество часов на освоение программы учебной практики устанавливается в соответствии с учебным планом.

Практические занятия по учебной практике состоят из следующих этапов:

- Ознакомительная лекция
- Самостоятельная работа
- Проверка работы

#### **Ознакомительная лекция**

Перед проведением практических занятий преподаватель подготавливает инструкции, аппаратные компоненты (при необходимости) для выполнения видов работ студентами.

Готовясь к практическим занятиям, студенты повторяют теоретический материал.

Преподаватель знакомит студентов с основными моментами работы, критериями оценивания. Проводит закрепление знаний студентов, рассказывает и показывает как выполнять практическую работу. Отвечает на вопросы.

Студенты получают инструкции по выполнению видов работ по теме практического занятия.

#### **Самостоятельная работа**

Перед выполнением видов работ студенты организуют рабочее место, которое содержат в чистоте во время всей работы, подготавливают необходимый инвентарь, инструмент. Студенты самостоятельно приступают к выполнению видов работ, руководствуясь раздаточным материалом.

#### **Проверка работы**

Преподаватель подводит итоги, объявляет оценки, отмечая положительные стороны и типичные ошибки, допущенные студентами в процессе выполнения практической работы, выявляет причины обнаруженных отклонений от предъявляемых требований качества. Выдает и инструктирует домашнее задание.

#### **Основные обязанности студента в период прохождения практики**

**В процессе прохождения практики студенты должны:**

- соблюдать трудовую дисциплину, правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- ежедневно заполнять дневник практики;
- принимать участие в групповых или индивидуальных консультациях с руководителем практики от техникума и предъявлять для проверки результаты выполнения заданий в соответствии с планом.

**Обязанности руководителя практики:**

- разработать программу практики;
- провести организационное собрание студентов перед началом практики;
- оказывать методическую помощь студентам при выполнении заданий;
- провести итоговый контроль по практике в форме дифференцированного зачета;
- вносить предложения по улучшению и совершенствованию проведения практики перед руководством техникума.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

РАССМОТРЕНО

предметно-цикловой комиссией

Информационные технологии

Протокол № 1 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

### ЗАДАНИЕ

на период учебной практики УП.02.01.

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Ф.И.О.(студента) \_\_\_\_\_

группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ профессия/специальность (шифр)

---

**Тема задания** ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей

#### **1.Организационная часть**

1.1.Организация рабочего места

1.2. Получить задание в соответствии с планом

#### **2.Технологическая часть**

2.1. Выполнение задания

2.2.Составление и защита отчета

#### **3. Обязанности на рабочем месте**

3.1 Уборка рабочего места после работы

#### **4. Промышленная безопасность**

4.1 Техника безопасности

4.2 Противопожарные мероприятия при выполнении работ

Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**Титульный лист**

Новочебоксарский химико-механический техникум

Минобразования Чувашии

# ОТЧЕТ

по учебной практике

УП.02.01.

Выполнил студент группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики

Проверил \_\_\_\_\_

202\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

#### 1. Общие требования безопасности

1.1. К работе в кабинете допускаются студенты, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. При работе в кабинете студенты должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленный режим труда и отдыха.

1.3. При работе в кабинете возможно воздействие на студентов, следующих опасных и вредных производственных факторов:

- неблагоприятное воздействие на организм человека неионизирующих электромагнитных излучений компьютеров;
- неблагоприятное воздействие на зрение визуальных эргономических параметров компьютеров, выходящих за пределы оптимального диапазона (мерцание символов и фона, нечеткое изображение и т. д.);
- поражение электрическим током.

1.4. Кабинет должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой помощи при травмах или при плохом самочувствии.

1.5. При работе в кабинете соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет должен быть оснащен углекислотным огнетушителем.

1.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить преподавателю. При неисправности оборудования прекратить работу и сообщить об этом преподавателю.

1.7. В процессе работы с компьютерами студенты должны соблюдать порядок проведения работ, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Студенты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, отстраняются от выполнения работ, и с ними проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

#### 2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Подготовить рабочее место, убрать посторонние предметы, получить задание у преподавателя.

2.2. Включить компьютеры и проверить стабильность и четкость изображения на экранах.

#### 3. Требования безопасности во время работы

3.1. Не включать компьютеры без разрешения преподавателя.

3.2. Недопустимы занятия за одним компьютером более двух человек.

3.3. При работающем компьютере расстояние от глаз до экрана должно быть 0,6 - 0,7 м, уровень глаз должен приходиться на центр экрана или на 2/3 его высоты.

3.4. Изображение на экранах компьютеров должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, - на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

3.5. Длительность непрерывной работы с компьютерами не должно превышать 50 минут.

3.6. Во время производственной практики ежедневная длительность работы за компьютерами не должна превышать 3-х часов для студентов старше 16 лет и 2-х часов для студентов моложе 16 лет с обязательным проведением гимнастики для глаз через каждые 20 - 25 мин. работы и физических упражнений через каждые 45 мин. во время перерывов.

3.7. Занятия в кружках с использованием компьютеров должны проводиться не раньше, чем через 1 час после окончания учебных занятий в кабинете, не чаще 2-х раз в неделю общей продолжительностью не более 90 минут.

#### **4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

4.1. В случае появления неисправности в работе компьютера следует выключить его и сообщить об этом преподавателю.

4.2. При плохом самочувствии, появлении головной боли, головокружения и пр. прекратить работу и сообщить об этом преподавателю.

4.3. При поражении электрическим током немедленно отключить компьютеры, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить о происшедшем администрации техникума.

#### **5. Требования безопасности по окончании работы**

5.1. С разрешения преподавателя выключить компьютер, соблюдая следующую последовательность:

- произвести закрытие всех активных задач;
- выключить питание системного блока (процессора);
- выключить питание всех периферийных устройств;

5.2. Привести в порядок рабочее место.

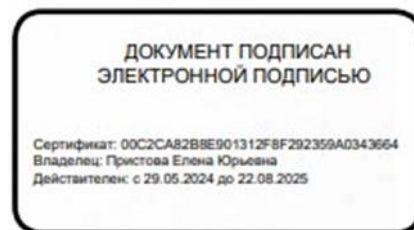
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики  
«Новочебоксарский химико-механический техникум»  
Министерства образования Чувашской Республики

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник сектора информационных технологий  
ПАО «Химпром»  
\_\_\_\_\_ Е. В. Чипчигин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.  
с изменением и дополнением к приказу  
№ 165-ОД от 31.08.2023г.  
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 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Кузьмина

На заседании предметно - цикловой  
Экономики и информационных технологий  
Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Викторова Л.С./

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.03.01**

**Направление подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование**  
**Профиль подготовки ПМ.03. Ревьюирование программных модулей**  
**Квалификация выпускника Специалист по информационным системам**

**Разработчик:**

**Вернигора С.М.**, преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума  
Минобразования Чувашии



## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

1.1. Получение практического опыта

1.2. Формирование общих компетенций (ОК)

1.3. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

### **2.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **3.ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**

3.1. Основные обязанности студента в период прохождения практики

3.2. Обязанности руководителя практики

Приложение 1. Задание

Приложение 2. Титульный лист

Приложение 3. Инструкция по охране труда

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО), входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии Сетевой и системный администратор.

Прохождение практики повысит качество профессиональной подготовки, позволит закрепить приобретенные теоретические знания.

**Обращаем Ваше внимание:**

прохождение учебной практики является **обязательным условием** обучения;

студенты, не прошедшую практику к экзамену по профессиональному модулю не допускаются;

студенты, не прошедшие учебную практику без уважительной причины, отчисляются из техникума за академическую задолженность;

студенты, успешно прошедшие практику получают оценку по результатам дифференцированного зачета и оценки, выставленной руководителем практики (аттестационный лист) и допускаются к экзамену по профессиональному модулю.

Настоящие методические рекомендации определяют цели и задачи, особенности организации и порядок прохождения учебной практики.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Приобретение практических навыков студентами при освоении профессиональных компетенций в рамках тем ПМ. 03 **Ревьюирование программных модулей.**

1.2 Приобретение навыков в будущей профессии техника по компьютерным сетям.

### Формирование общих компетенций (ОК)

Код	Общие компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### Формирование профессиональных компетенций (ПК)

Код	Профессиональные компетенции
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

## Дескрипторы сформированности профессиональных компетенций

Формируемые компетенции	Действия	Умения
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Проектировать и создавать базы данных;	Разрабатывает и создает базу данных
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;	Создает и выполняет запросы для обработки данных на языке SQL
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	Владеть технологиями проведения сертификации программного средства;	Проводит сертификацию программного средства
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных;	Администрирует базу данных
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;	Разрабатывает политику безопасности сервера

### 1.2.2. Дескрипторы сформированности общих компетенций

Код	Общие компетенции	Показатели
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<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>
ОК 2.	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>

<b>ОК 3.</b>	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>
<b>ОК 4.</b>	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>
<b>ОК 5.</b>	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.</p> <p>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>
<b>ОК 6.</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<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>Участствует 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>

<b>ОК 7.</b>	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.
<b>ОК 8.</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	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, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.
<b>ОК 9.</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	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.
<b>ОК 10.</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	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.

<b>ОК 11.</b>	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>
---------------	--	---

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание заданий практики позволит студенту сформировать профессиональные компетенции по виду профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии техника по компьютерным сетям и способствовать формированию общих и профессиональных компетенций.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Объем часов
	Тема 1	
20.	ТБ при выполнении работ	2
21.	Системы персональных компьютеров	4
22.	Разработка проекта системы мониторинга и управления оборудованием	6
23.	Проектирования графического пользовательского интерфейса в системах сбора и анализа данных	6
24.	Организация получения данных	6
25.	Реализация возможности ввода в веб-интерфейсе пороговых (критических) и допустимых (рабочих) значений параметров оборудования	6
26.	Промежуточный контроль	6
27.	Организация вывода данных, полученных от удаленного оборудования в веб-интерфейсы	6
28.	Использование на веб-интерфейсах средств улучшения восприятия информации, поступающей от оборудования	6
29.	Организация передачи данных удаленному оборудованию	6
30.	Разработка системы управления оборудованием	6
31.	Реализация полуавтоматических и автоматических режимов управления оборудованием	6
32.	Промежуточный контроль	6
33.	Системы визуализации данных	6
34.	Реализация на платформе «Интернета вещей» интерфейсов для визуализации итоговых и текущих данных	6
35.	Выполнение визуализации данных с использованием текстовых, табличных и графических методов представления информации	6
36.	Системы анализа данных	6
37.	Реализация на платформе «Интернета вещей» сервисов для выполнения анализа данных	6
38.	Промежуточный контроль	6
	Итого	108

**Перечень документов/материалов, прилагаемых в качестве раздаточного материала по практике**

4. Методические указания по выполнению работ
5. Литература



## **6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**

Общее руководство практикой осуществляет преподаватель, который обеспечивает контроль за проведением учебной практики, обобщает информацию по аттестации студентов, готовит отчет по итогам практики.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретения необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Учебная практика направлена на освоение рабочей профессии техника по компьютерным сетям.

Учебная практика проводится в

- Лаборатория Организации и принципов построения компьютерных систем.

Количество часов на освоение программы учебной практики устанавливается в соответствии с учебным планом.

Практические занятия по учебной практике состоят из следующих этапов:

- Ознакомительная лекция
- Самостоятельная работа
- Проверка работы

### **Ознакомительная лекция**

Перед проведением практических занятий преподаватель подготавливает инструкции, аппаратные компоненты (при необходимости) для выполнения видов работ студентами.

Готовясь к практическим занятиям, студенты повторяют теоретический материал.

Преподаватель знакомит студентов с основными моментами работы, критериями оценивания. Проводит закрепление знаний студентов, рассказывает и показывает как выполнять практическую работу. Отвечает на вопросы.

Студенты получают инструкции по выполнению видов работ по теме практического занятия.

### **Самостоятельная работа**

Перед выполнением видов работ студенты организуют рабочее место, которое содержат в чистоте во время всей работы, подготавливают необходимый инвентарь, инструмент. Студенты самостоятельно приступают к выполнению видов работ, руководствуясь раздаточным материалом.

### **Проверка работы**

Преподаватель подводит итоги, объявляет оценки, отмечая положительные стороны и типичные ошибки, допущенные студентами в процессе выполнения практической работы, выявляет причины обнаруженных отклонений от предъявляемых требований качества. Выдает и инструктирует домашнее задание.

### **Основные обязанности студента в период прохождения практики**

**В процессе прохождения практики студенты должны:**

- соблюдать трудовую дисциплину, правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- ежедневно заполнять дневник практики;
- принимать участие в групповых или индивидуальных консультациях с руководителем практики от техникума и предъявлять для проверки результаты выполнения заданий в соответствии с планом.

**Обязанности руководителя практики:**

- разработать программу практики;
- провести организационное собрание студентов перед началом практики;
- оказывать методическую помощь студентам при выполнении заданий;
- провести итоговый контроль по практике в форме дифференцированного зачета;
- вносить предложения по улучшению и совершенствованию проведения практики перед руководством техникума.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

РАССМОТРЕНО

предметно-цикловой комиссией

Информационные технологии

Протокол № 1 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

### ЗАДАНИЕ

на период учебной практики УП.03.01.

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Ф.И.О.(студента) \_\_\_\_\_

группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ профессия/специальность (шифр)

---

**Тема задания** ПМ 03 Ревьюирование программных модулей

#### **1. Организационная часть**

1.1. Организация рабочего места

1.2. Получить задание в соответствии с планом

#### **2. Технологическая часть**

2.1. Выполнение задания

2.2. Составление и защита отчета

#### **3. Обязанности на рабочем месте**

3.1 Уборка рабочего места после работы

#### **4. Промышленная безопасность**

4.1 Техника безопасности

4.2 Противопожарные мероприятия при выполнении работ

Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**Титульный лист**

Новочебоксарский химико-механический техникум

Минобразования Чувашии

# ОТЧЕТ

по учебной практике

УП.03.01.

Выполнил студент группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики

Проверил \_\_\_\_\_

202\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

#### **1. Общие требования безопасности**

1.1. К работе в кабинете допускаются студенты, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.4. При работе в кабинете студенты должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленный режим труда и отдыха.

1.5. При работе в кабинете возможно воздействие на студентов, следующих опасных и вредных производственных факторов:

- неблагоприятное воздействие на организм человека неионизирующих электромагнитных излучений компьютеров;
- неблагоприятное воздействие на зрение визуальных эргономических параметров компьютеров, выходящих за пределы оптимального диапазона (мерцание символов и фона, нечеткое изображение и т. д.);
- поражение электрическим током.

1.4. Кабинет должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой помощи при травмах или при плохом самочувствии.

1.7. При работе в кабинете соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет должен быть оснащен углекислотным огнетушителем.

1.8. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить преподавателю. При неисправности оборудования прекратить работу и сообщить об этом преподавателю.

1.7. В процессе работы с компьютерами студенты должны соблюдать порядок проведения работ, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Студенты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, отстраняются от выполнения работ, и с ними проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

#### **2. Требования безопасности перед началом работы**

2.3. Подготовить рабочее место, убрать посторонние предметы, получить задание у преподавателя.

2.4. Включить компьютеры и проверить стабильность и четкость изображения на экранах.

#### **3. Требования безопасности во время работы**

3.1. Не включать компьютеры без разрешения преподавателя.

3.6. Недопустимы занятия за одним компьютером более двух человек.

3.7. При работающем компьютере расстояние от глаз до экрана должно быть 0,6 - 0,7 м, уровень глаз должен приходиться на центр экрана или на 2/3 его высоты.

3.8. Изображение на экранах компьютеров должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, - на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

3.9. Длительность непрерывной работы с компьютерами не должно превышать 50 минут.

3.6. Во время производственной практики ежедневная длительность работы за компьютерами не должна превышать 3-х часов для студентов старше 16 лет и 2-х часов для студентов моложе 16 лет с обязательным проведением гимнастики для глаз через каждые 20 - 25 мин. работы и физических упражнений через каждые 45 мин. во время перерывов.

3.7. Занятия в кружках с использованием компьютеров должны проводиться не раньше, чем через 1 час после окончания учебных занятий в кабинете, не чаще 2-х раз в неделю общей продолжительностью не более 90 минут.

#### **4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

4.1. В случае появления неисправности в работе компьютера следует выключить его и сообщить об этом преподавателю.

4.2. При плохом самочувствии, появлении головной боли, головокружения и пр. прекратить работу и сообщить об этом преподавателю.

4.3. При поражении электрическим током немедленно отключить компьютеры, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить о происшедшем администрации техникума.

#### **5. Требования безопасности по окончании работы**

5.1. С разрешения преподавателя выключить компьютер, соблюдая следующую последовательность:

- произвести закрытие всех активных задач;
- выключить питание системного блока (процессора);
- выключить питание всех периферийных устройств;

5.2. Привести в порядок рабочее место.

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

**СОГЛАСОВАНО**

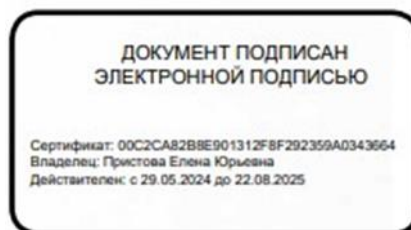
Начальник сектора информационных технологий  
ПАО «Химпром»  
\_\_\_\_\_ Е. В. Чипчигин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.  
с изменением и дополнением к приказу  
№ 165-ОД от 31.08.2023г.  
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 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Кузьмина



На заседании предметно - цикловой  
Экономики и информационных технологий  
Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Викторова Л.С./

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.05.01**

**Направление подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование  
Профиль подготовки ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем  
Квалификация выпускника Специалист по информационным системам**

**Разработчик:**

**Вернигора С.М.**, преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума  
Минобразования Чувашии

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

1.1. Получение практического опыта

1.2. Формирование общих компетенций (ОК)

1.3. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

### **2.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **3.ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**

3.1. Основные обязанности студента в период прохождения практики

3.2. Обязанности руководителя практики

Приложение 1. Задание

Приложение 2. Титульный лист

Приложение 3. Инструкция по охране труда



Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО), входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии Сетевой и системный администратор.

Прохождение практики повысит качество профессиональной подготовки, позволит закрепить приобретенные теоретические знания.

**Обращаем Ваше внимание:**

прохождение учебной практики является **обязательным условием** обучения;  
студенты, не прошедшую практику к экзамену по профессиональному модулю не допускаются;

студенты, не прошедшие учебную практику без уважительной причины, отчисляются из техникума за академическую задолженность;

студенты, успешно прошедшие практику получают оценку по результатам дифференцированного зачета и оценки, выставленной руководителем практики (аттестационный лист) и допускаются к экзамену по профессиональному модулю.

Настоящие методические рекомендации определяют цели и задачи, особенности организации и порядок прохождения учебной практики.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Приобретение практических навыков студентами при освоении профессиональных компетенций в рамках тем ПМ. 05 **Проектирование и разработка информационных систем.**

1.2 Приобретение навыков в будущей профессии техника по компьютерным сетям.

### Формирование общих компетенций (ОК)

Код	Общие компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### Формирование профессиональных компетенций (ПК)

Код	Профессиональные компетенции
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

## Дескрипторы сформированности профессиональных компетенций

Формируемые компетенции	Действия	Умения
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Проектировать и создавать базы данных;	Разрабатывает и создает базу данных
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;	Создает и выполняет запросы для обработки данных на языке SQL
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	Владеть технологиями проведения сертификации программного средства;	Проводит сертификацию программного средства
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных;	Администрирует базу данных
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;	Разрабатывает политику безопасности сервера

### 1.2.2. Дескрипторы сформированности общих компетенций

Код	Общие компетенции	Показатели
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<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>
ОК 2.	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>

<b>ОК 3.</b>	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>
<b>ОК 4.</b>	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>
<b>ОК 5.</b>	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>
<b>ОК 6.</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<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>

<b>ОК 7.</b>	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.
<b>ОК 8.</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	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, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.
<b>ОК 9.</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	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.
<b>ОК 10.</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	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><b>ОК 11.</b></p>	<p>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. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание заданий практики позволит студенту сформировать профессиональные компетенции по виду профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии техника по компьютерным сетям и способствовать формированию общих и профессиональных компетенций.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Объем часов
	Тема 1	
39.	ТБ при выполнении работ	2
40.	Системы персональных компьютеров	4
41.	Разработка проекта системы мониторинга и управления оборудованием	6
42.	Проектирования графического пользовательского интерфейса в системах сбора и анализа данных	6
43.	Организация получения данных	6
44.	Реализация возможности ввода в веб-интерфейсе пороговых (критических) и допустимых (рабочих) значений параметров оборудования	6
45.	Промежуточный контроль	6
46.	Организация вывода данных, полученных от удаленного оборудования в веб-интерфейсы	6
47.	Использование на веб-интерфейсах средств улучшения восприятия информации, поступающей от оборудования	6
48.	Организация передачи данных удаленному оборудованию	6
49.	Разработка системы управления оборудованием	6
50.	Реализация полуавтоматических и автоматических режимов управления оборудованием	6
51.	Промежуточный контроль	6
52.	Системы визуализации данных	6
53.	Реализация на платформе «Интернета вещей» интерфейсов для визуализации итоговых и текущих данных	6
54.	Выполнение визуализации данных с использованием текстовых, табличных и графических методов представления информации	6
55.	Системы анализа данных	6
56.	Реализация на платформе «Интернета вещей» сервисов для выполнения анализа данных	6
57.	Промежуточный контроль	6
	Итого	108

### Перечень документов/материалов, прилагаемых в качестве раздаточного материала по практике

7. Методические указания по выполнению работ
8. Литература

## **9. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**

Общее руководство практикой осуществляет преподаватель, который обеспечивает контроль за проведением учебной практики, обобщает информацию по аттестации студентов, готовит отчет по итогам практики.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретения необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Учебная практика направлена на освоение рабочей профессии техника по компьютерным сетям.

Учебная практика проводится в

- Лаборатория Организации и принципов построения компьютерных систем.

Количество часов на освоение программы учебной практики устанавливается в соответствии с учебным планом.

Практические занятия по учебной практике состоят из следующих этапов:

- Ознакомительная лекция
- Самостоятельная работа
- Проверка работы

### **Ознакомительная лекция**

Перед проведением практических занятий преподаватель подготавливает инструкции, аппаратные компоненты (при необходимости) для выполнения видов работ студентами.

Готовясь к практическим занятиям, студенты повторяют теоретический материал.

Преподаватель знакомит студентов с основными моментами работы, критериями оценивания. Проводит закрепление знаний студентов, рассказывает и показывает как выполнять практическую работу. Отвечает на вопросы.

Студенты получают инструкции по выполнению видов работ по теме практического занятия.

### **Самостоятельная работа**

Перед выполнением видов работ студенты организуют рабочее место, которое содержат в чистоте во время всей работы, подготавливают необходимый инвентарь, инструмент. Студенты самостоятельно приступают к выполнению видов работ, руководствуясь раздаточным материалом.

### **Проверка работы**

Преподаватель подводит итоги, объявляет оценки, отмечая положительные стороны и типичные ошибки, допущенные студентами в процессе выполнения практической работы, выявляет причины обнаруженных отклонений от предъявляемых требований качества. Выдает и инструктирует домашнее задание.

### **Основные обязанности студента в период прохождения практики**

**В процессе прохождения практики студенты должны:**

- соблюдать трудовую дисциплину, правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;



- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- ежедневно заполнять дневник практики;
- принимать участие в групповых или индивидуальных консультациях с руководителем практики от техникума и предъявлять для проверки результаты выполнения заданий в соответствии с планом.

**Обязанности руководителя практики:**

- разработать программу практики;
- провести организационное собрание студентов перед началом практики;
- оказывать методическую помощь студентам при выполнении заданий;
- провести итоговый контроль по практике в форме дифференцированного зачета;
- вносить предложения по улучшению и совершенствованию проведения практики перед руководством техникума.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

РАССМОТРЕНО

предметно-цикловой комиссией

Информационные технологии

Протокол № 1 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

### ЗАДАНИЕ

на период учебной практики УП.05.01.

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Ф.И.О.(студента) \_\_\_\_\_

группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ профессия/специальность (шифр)

---

**Тема задания ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем**

#### **1.Организационная часть**

1.1.Организация рабочего места

1.2. Получить задание в соответствии с планом

#### **2.Технологическая часть**

2.1. Выполнение задания

2.2.Составление и защита отчета

#### **3. Обязанности на рабочем месте**

3.1 Уборка рабочего места после работы

#### **4. Промышленная безопасность**

4.1 Техника безопасности

4.2 Противопожарные мероприятия при выполнении работ

Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Титульный лист

Новочебоксарский химико-механический техникум

Минобразования Чувашии

# ОТЧЕТ

по учебной практике

УП.05.01.

Выполнил

студент группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики

Проверил

\_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

#### 1. Общие требования безопасности

1.1. К работе в кабинете допускаются студенты, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.6. При работе в кабинете студенты должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленный режим труда и отдыха.

1.7. При работе в кабинете возможно воздействие на студентов, следующих опасных и вредных производственных факторов:

- неблагоприятное воздействие на организм человека неионизирующих электромагнитных излучений компьютеров;

- неблагоприятное воздействие на зрение визуальных эргономических параметров компьютеров, выходящих за пределы оптимального диапазона (мерцание символов и фона, нечеткое изображение и т. д.);

- поражение электрическим током.

1.4. Кабинет должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой помощи при травмах или при плохом самочувствии.

1.9. При работе в кабинете соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет должен быть оснащен углекислотным огнетушителем.

1.10. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить преподавателю. При неисправности оборудования прекратить работу и сообщить об этом преподавателю.

1.7. В процессе работы с компьютерами студенты должны соблюдать порядок проведения работ, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Студенты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, отстраняются от выполнения работ, и с ними проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

#### 2. Требования безопасности перед началом работы

2.5. Подготовить рабочее место, убрать посторонние предметы, получить задание у преподавателя.

2.6. Включить компьютеры и проверить стабильность и четкость изображения на экранах.

#### 3. Требования безопасности во время работы

3.1. Не включать компьютеры без разрешения преподавателя.

3.10. Недопустимы занятия за одним компьютером более двух человек.

3.11. При работающем компьютере расстояние от глаз до экрана должно быть 0,6 - 0,7 м, уровень глаз должен приходиться на центр экрана или на 2/3 его высоты.

3.12. Изображение на экранах компьютеров должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, - на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

3.13. Длительность непрерывной работы с компьютерами не должно превышать 50 минут.

3.6. Во время производственной практики ежедневная длительность работы за компьютерами не должна превышать 3-х часов для студентов старше 16 лет и 2-х часов для студентов моложе 16 лет с обязательным проведением гимнастики для глаз через каждые 20 - 25 мин. работы и физических упражнений через каждые 45 мин. во время перерывов.

3.7. Занятия в кружках с использованием компьютеров должны проводиться не раньше, чем через 1 час после окончания учебных занятий в кабинете, не чаще 2-х раз в неделю общей продолжительностью не более 90 минут.

#### **4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

4.1. В случае появления неисправности в работе компьютера следует выключить его и сообщить об этом преподавателю.

4.2. При плохом самочувствии, появлении головной боли, головокружения и пр. прекратить работу и сообщить об этом преподавателю.

4.3. При поражении электрическим током немедленно отключить компьютеры, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить о происшедшем администрации техникума.

#### **5. Требования безопасности по окончании работы**

5.1. С разрешения преподавателя выключить компьютер, соблюдая следующую последовательность:

- произвести закрытие всех активных задач;
- выключить питание системного блока (процессора);
- выключить питание всех периферийных устройств;

5.2. Привести в порядок рабочее место.

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

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник сектора информационных технологий  
ПАО «Химпром»

\_\_\_\_\_ Е. В. Чипчигин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

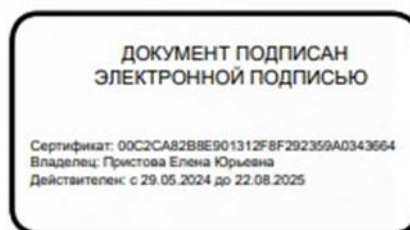
**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.  
с изменением и дополнением к приказу  
№ 165-ОД от 31.08.2023г.  
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 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Кузьмина



На заседании предметно - цикловой  
Экономики и информационных технологий  
Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Викторова Л.С./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.06.01. СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**Направление подготовки** 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Профиль подготовки** ПМ.06 Сопровождение информационных систем

**Квалификация выпускника** Специалист по информационным системам

**Разработчик:**

**Платонова М. А.**, преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума  
Минобразования Чувашии

# **СОДЕРЖАНИЕ**

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

1.1. Область применения программы

1.2 Требования к результатам освоения учебной практики

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

## **3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## **4. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**

4.1. Общее руководство

4.2. Информационное обеспечение обучения

Приложение 1. Задание

Приложение 2. Титульный лист

Приложение 3. Инструкция по охране труда.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Прохождение практики повысит качество профессиональной подготовки, позволит закрепить приобретенные теоретические знания.

**Обращаем Ваше внимание:**

прохождение учебной практики является **обязательным условием** обучения;

студенты, не прошедшую практику к экзамену по профессиональному модулю не допускаются;

студенты, не прошедшие учебную практику без уважительной причины, отчисляются из техникума за академическую задолженность;

студенты, успешно прошедшие практику получают оценку по результатам дифференцированного зачета и оценки, выставленной руководителем практики (аттестационный лист) и допускаются к экзамену по профессиональному модулю.

Настоящие методические рекомендации определяют цели и задачи, особенности организации и порядок прохождения учебной практики.



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности

*Сопровождение информационных систем*

## 1.2 Требования к результатам освоения учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения учебной практики должен:

**иметь практический опыт:**

- в инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы **уметь:**

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

- применять основные правила и документы системы сертификации Российской

Федерации;

- применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем

**знать:**

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

- политику безопасности в современных информационных системах;

- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;

- принципы работы экспертных систем стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции

## 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего – 108 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.06 – 108 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: *Сопровождение информационных систем*, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	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



### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3		4	5
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.4 ПК 6.3 ПК 6.5	ПМ.06 Сопровождение информационных систем	108	<ul style="list-style-type: none"><li>• Внедрение информационных систем</li><li>• Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем</li><li>• Устройство и функционирование информационной системы</li><li>• Интеллектуальные системы и технологии</li></ul>	Инсталляция и настройка информационных систем	108
	<b>ВСЕГО часов</b>	<b>108</b>			<b>108</b>

### 3.2. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Коды профессиональных компетенций
1	2	3	4
<b>ПМ.06 Сопровождение информационных систем</b>		<b>108</b>	
Инсталляция и настройка информационных систем	Содержание	108	<b>ПК 6.1-6.5</b>
	<b>Разработка моделей интерфейсов пользователей</b>		
	Настройка доступа к сетевым устройствам		
	Настройка политики безопасности		
	Выполнение задач тестирования в процессе внедрения		
	Разработка моделей интерфейсов пользователей		
	Настройка доступа к сетевым устройствам		
	Настройка политики безопасности		
	Выполнение задач тестирования в процессе внедрения		
	Разработка плана резервного копирования		
<b>Всего</b>		<b>108</b>	

## **4. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**

### **4.1. Общее руководство**

Общее руководство практикой осуществляет преподаватель, который обеспечивает контроль за проведением учебной практики, обобщает информацию по аттестации студентов, готовит отчет по итогам практики.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретения необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Учебная практика направлена на освоение рабочей профессии специалист по информационным системам.

Количество часов на освоение программы учебной практики устанавливается в соответствии с учебным планом.

Практические занятия по учебной практике состоят из следующих этапов:

- Ознакомительная лекция
- Самостоятельная работа
- Проверка работы

#### **Ознакомительная лекция**

Перед проведением практических занятий преподаватель подготавливает инструкции, аппаратные компоненты (при необходимости) для выполнения видов работ студентами.

Готовясь к практическим занятиям, студенты повторяют теоретический материал.

Преподаватель знакомит студентов с основными моментами работы, критериями оценивания. Проводит закрепление знаний студентов, рассказывает и показывает как выполнять практическую работу. Отвечает на вопросы.

Студенты получают инструкции по выполнению видов работ по теме практического занятия.

#### **Самостоятельная работа**

Перед выполнением видов работ студенты организуют рабочее место, которое содержат в чистоте во время всей работы, подготавливают необходимый инвентарь, инструмент. Студенты самостоятельно приступают к выполнению видов работ, руководствуясь раздаточным материалом.

#### **Проверка работы**

Преподаватель подводит итоги, объявляет оценки, отмечая положительные стороны и типичные ошибки, допущенные студентами в процессе выполнения практической работы, выявляет причины обнаруженных отклонений от предъявляемых требований качества. Выдает и инструктирует домашнее задание.

#### **Основные обязанности студента в период прохождения практики**

##### **В процессе прохождения практики студенты должны:**

- соблюдать трудовую дисциплину, правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- ежедневно заполнять дневник практики;

- принимать участие в групповых или индивидуальных консультациях с руководителем практики от техникума и предъявлять для проверки результаты выполнения заданий в соответствии с планом.

**Обязанности руководителя практики:**

- разработать программу практики;
- провести организационное собрание студентов перед началом практики;
- оказывать методическую помощь студентам при выполнении заданий;
- провести итоговый контроль по практике в форме дифференцированного зачета;
- вносить предложения по улучшению и совершенствованию проведения практики перед руководством техникума.

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники

1. Федорова Г.Н. Сопровождение информационных систем (1-е изд.), М. Академия, 2018 <https://academia-library.ru/catalogue/4831/345908/>
2. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных (4-е изд.), М. Академия, 2014 <https://academia-library.ru/catalogue/4831/69694/>
3. Коваленко, В. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В.В. Коваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/987869. - ISBN 978-5-00091-637-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987869>
4. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. - 4-е изд. - Москва: Лаборатория знаний, 2020. - 130 с. - (Педагогическое образование). - ISBN 978-5-00101-908-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1201358>
5. Система федеральных образовательных порталов информационно коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2003-2017)

### Дополнительные источники

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190684>
2. Ясницкий, Л. Н. Интеллектуальные системы : учебник / Л. Н. Ясницкий. - 2-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 224 с. - (Учебник для высшей школы). - ISBN 978-5-00101-897-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1201354>

### Профессиональные базы данных и справочные системы

- Федеральная служба государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/>
  - Научометрическая и реферативная база данных SCOPUS - <https://www.scopus.com>
- Информационно-справочная система "КонсультантПлюс"



РАССМОТРЕНО

предметно-цикловой комиссией  
вычислительной техники и электротехники

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## ЗАДАНИЕ

на период учебной практики \_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Ф.И.О.(студента) \_\_\_\_\_

группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ профессия/специальность (шифр)

---

**Тема задания** ПМ.06 Сопровождение информационных систем

### **1.Организационная часть**

1.1.Организация рабочего места

1.2. Получить задание в соответствии с планом

### **2.Технологическая часть**

2.1. Выполнение задания

2.2.Составление и защита отчета

### **3. Обязанности на рабочем месте**

3.1 Уборка рабочего места после работы

### **4. Промышленная безопасность**

4.1 Техника безопасности

4.2 Противопожарные мероприятия при выполнении работ

Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**Титульный лист**

Новочебоксарский химико-механический техникум

Минобразования Чувашии

# ОТЧЕТ

по учебной практике

УП.06.01.

Выполнил

студент группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики

Проверил

\_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

#### 1. Общие требования безопасности

1.1. К работе в кабинете допускаются студенты, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.8. При работе в кабинете студенты должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленный режим труда и отдыха.

1.9. При работе в кабинете возможно воздействие на студентов, следующих опасных и вредных производственных факторов:

- неблагоприятное воздействие на организм человека неионизирующих электромагнитных излучений компьютеров;

- неблагоприятное воздействие на зрение визуальных эргономических параметров компьютеров, выходящих за пределы оптимального диапазона (мерцание символов и фона, нечеткое изображение и т. д.);

- поражение электрическим током.

1.4. Кабинет должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой помощи при травмах или при плохом самочувствии.

1.11. При работе в кабинете соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет должен быть оснащен углекислотным огнетушителем.

1.12. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить преподавателю. При неисправности оборудования прекратить работу и сообщить об этом преподавателю.

1.7. В процессе работы с компьютерами студенты должны соблюдать порядок проведения работ, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Студенты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, отстраняются от выполнения работ, и с ними проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

#### 2. Требования безопасности перед началом работы

2.7. Подготовить рабочее место, убрать посторонние предметы, получить задание у преподавателя.

2.8. Включить компьютеры и проверить стабильность и четкость изображения на экранах.

#### 3. Требования безопасности во время работы

3.1. Не включать компьютеры без разрешения преподавателя.

3.14. Недопустимы занятия за одним компьютером более двух человек.

3.15. При работающем компьютере расстояние от глаз до экрана должно быть 0,6 - 0,7 м, уровень глаз должен приходиться на центр экрана или на 2/3 его высоты.

3.16. Изображение на экранах компьютеров должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, - на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

3.17. Длительность непрерывной работы с компьютерами не должно превышать 50 минут.

3.6. Во время производственной практики ежедневная длительность работы за компьютерами не должна превышать 3-х часов для студентов старше 16 лет и 2-х часов для студентов моложе 16 лет с обязательным проведением гимнастики для глаз через каждые 20 - 25 мин. работы и физических упражнений через каждые 45 мин. во время перерывов.

3.7. Занятия в кружках с использованием компьютеров должны проводиться не раньше, чем через 1 час после окончания учебных занятий в кабинете, не чаще 2-х раз в неделю общей продолжительностью не более 90 минут.

#### **4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

4.1. В случае появления неисправности в работе компьютера следует выключить его и сообщить об этом преподавателю.

4.2. При плохом самочувствии, появлении головной боли, головокружения и пр. прекратить работу и сообщить об этом преподавателю.

4.3. При поражении электрическим током немедленно отключить компьютеры, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить о происшедшем администрации техникума.

#### **5. Требования безопасности по окончании работы**

5.1. С разрешения преподавателя выключить компьютер, соблюдая следующую последовательность:

- произвести закрытие всех активных задач;
- выключить питание системного блока (процессора);
- выключить питание всех периферийных устройств;

5.2. Привести в порядок рабочее место.

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

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник сектора информационных технологий  
ПАО «Химпром»

\_\_\_\_\_ Е. В. Чипчигин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

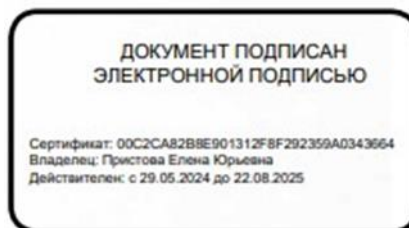
**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.  
с изменением и дополнением к приказу  
№ 165-ОД от 31.08.2023г.  
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 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Кузьмина



На заседании предметно - цикловой  
Экономики и информационных технологий  
Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Викторова Л.С./

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПП.06.01. ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**Направление подготовки: 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Профиль подготовки: ПМ.06. Сопровождение информационных систем**

**Квалификация выпускника Специалист по информационным системам**

**Разработчики:**

**Морозова Е.А.**, преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума  
Минобразования Чувашии

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и примерной программой (при наличии) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности «Сопровождение информационных систем», формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности. Производственная практика направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

Цель производственной практики по (профилю специальности): закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний на основе конкретной организации (предприятия), приобретение практического опыта, а также приобретение практических умений и навыков по всем видам профессиональной деятельности.

## 2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Задачами производственной практики по (профилю специальности) профилю подготовки ПМ.06 Сопровождение информационных систем

- формирование у студента общих и профессиональных компетенций;
- приобретение практического опыта, реализуемого в рамках ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности.
- углубление студентом первоначального профессионального опыта;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики по профилю подготовки ПМ.06 Сопровождение информационных систем должен иметь практический опыт:

- инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- разработке технического задания на сопровождение информационной системы в

соответствии с предметной областью;

- исправлении ошибки в программном коде информационной системы в процессе

эксплуатации;

- разработке обучающей документации информационной системы;
- выполнении оценки качества и надежности функционирования информационной

системы на соответствие техническим требованиям;

- разработке демонстрационной версии информационной системы.

### **3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП СПО**

Производственная практика является составной частью профессионального модуля ПМ.06 Сопровождение информационных систем. Формирует базовые знания для изучения тем профессиональных модулей.

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) в составе укрупненной группы 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика по (профилю специальности) является составной частью профессионального модуля ПМ.06 Сопровождение информационных систем.

### **4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ИТ-компанияи.

### **5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Производственная практика (по профилю специальности) проводится после изучения ПМ.06 Сопровождение информационных систем.

Производственная практика проводится в течение учебного года на рабочих местах. Базы производственной практики (по профилю специальности) – ИТ-компанияи, и другие предприятия независимо от форм собственности, потребительские общества, заключившие договора сотрудничества с образовательной организацией.

Студенты проходят практику на основе договоров с предприятиями, организациями. Общие требования к подбору баз: оснащенность современным оборудованием, наличие квалифицированного персонала, близкое территориальное расположение базовых предприятий к учебному заведению.

### **6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

**иметь практический опыт:**

- инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

- разработке технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью;
- исправлении ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;
- разработке обучающей документации информационной системы;
- выполнении оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям;
- разработке демонстрационной версии информационной системы.

**уметь:**

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- формировать предложения о расширении функциональности информационной системы;
- формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
- идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы;
- исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;
- применять документацию систем качества;
- организовывать заключение договоров на выполняемые работы;
- выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы;
- организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам;
- контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы;



- закрывать договора на выполняемые работы;
- осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- составлять планы резервного копирования;
- определять интервал резервного копирования.

**Знать:**

- классификацию информационных систем;
- структуру и этапы проектирования информационной системы;
- методологии проектирования информационных систем;
- основные задачи сопровождения информационной системы;
- регламенты по обновлению и сопровождению обслуживаемой;
- методы обеспечения и контроля качества ИС;
- методы разработки обучающей документации;
- характеристики и атрибуты качества ИС;
- методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами;
- регламенты по обновлению техническому и сопровождению в обслуживаемой информационной системы;
- терминологию и методы резервного копирования, восстановление информации информационной системе.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

ПК 6.6. Проводить обучение и консультирование пользователей информационной системы.

ПК 6.7. Разрабатывать демонстрационную версию информационной системы.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Студент осваивает процессы, связанные с его рабочим местом, а его работа в период производственных практик должна определить способность студента к самостоятельной работе, что является главной задачей производственных практик.

Студент осваивает процессы, связанные с его рабочим местом, а его работа в период производственных практик должна определить способность студента к самостоятельной работе, что является главной задачей производственных практик.

## 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике		Формы текущего контроля
	I Подготовительный этап			
1	Вводное занятие и инструктаж по технике безопасности. Задачи и краткое содержание практики по профилю специальности. Инструктаж по общим вопросам, охраны труда и техники	Самостоятельная работа с инструкциями по технике безопасности.	Организация рабочего места. Изучение структуры предприятия и взаимосвязей подразделений. Основная деятельность предприятия. Изучение мероприятий по обеспечению безопасности	Оценка практической деятельности

	безопасности, по режиму работы предприятия.			
2. Практика на рабочих местах (экспериментальный этап)				
2	Разработка моделей интерфейсов пользователей	Настройка доступа сетевым устройствам	Создание резервной копии информационной системы; Создание резервной копии базы данных	Оценка практической деятельности
3	Изучение структурных и функциональных схем предприятия, организации деятельности подразделения;	Изучение основ финансов, организации денежного обращения и кредитования предприятия, приобретение навыков использования финансово-кредитного механизма с целью повышения эффективности работы предприятия и составления финансового плана.	Восстановление данных	
4	Выполнение задач тестирования в процессе внедрения	Ремонт и поверка приборов для измерения давления, температуры, уровня, расхода.	Ремонт и поверка регуляторов и регулирующих органов.	
	Выполнение производственных заданий	Настройка политики безопасности Выполнение задач тестирования в процессе внедрения Разработка моделей интерфейсов пользователей	Оформление документации .	
3 Подготовка отчета по практике				
5	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета	Оформление документации в соответствии с действующими	Создание отчета.	Оценка практической деятельности

	по практике.	нормативными документами и владение современными информационными технологиями.		
--	--------------	--	--	--

## **8. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)**

По итогам практики проводится защита практики. Дата и время защиты практики производится не позднее одной недели от окончания производственной практики. Студент представляет следующие документы – дневник производственной практики, календарный план производственной практики, отчет о выполненной работе на производственной практике отзыв и характеристика.

### **Критерии оценивания производственной практики (дифференцированный зачет)**

1. Положительный аттестационный лист по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;
2. Наличие положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
3. Полнота и своевременность представления дневника практики
4. Полноты и своевременность представления отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Защита практики оценивается как дифференцированный зачет и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. В *зачетной ведомости* ставится оценка. В *зачетную книжку* выставляется оценка.

Студенты, не выполнившие без уважительных причин требования программы практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из учебного заведения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **Законодательные и нормативные правовые акты**

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 09.02.07 Информационные системы и программирование (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 802)

С изменениями и дополнениями от: 22 августа 2014 г.

3. Приказ Министерства образования Российской Федерации «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» от 18 апреля 2013 года.

### **Основные источники:**

1. Информационные технологии: учеб. пособие / под ред. И.А. Коноплевой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2018. Федорова Г.Н.
2. Разработка операционной системы и компилятора. Проект Оберон / Вирт Н., Гуткнехт Ю. ; Пер. с англ. Борисов Е.В., Чернышов Л.Н. - М. : ДМК Пресс, 2019.
3. Интеллектуальные системы защиты информации : учеб. пособие/ Васильев В.И. -2-е изд., испр. и доп. - М.: Машиностроение, 2020.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Официальный сайт Национального Открытого Университета «ИНТУИТ» - [intuit.ru](http://intuit.ru)
2. Официальный сайт свободной энциклопедии «Википедия» - [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)
3. Официальный сайт Российской электронной библиотеки «Эрудия» - [erudition.ru](http://erudition.ru)
4. Официальный сайт «Компьютерные сети и технологии» - [xnets.ru](http://xnets.ru)

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Во время прохождения производственной практики студент может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных, которые находятся в соответствующей торговой организации.

Оборудование: рабочие места на предприятиях, организациях.

Требования к материально-техническому обеспечению практики.

Оборудование производственной практики:

- инструктивный материал;
- бланковый материал;

-комплект учебно-методической документации.

Технические средства:

- компьютер, принтер, сканер, модем;

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

**СОГЛАСОВАНО**

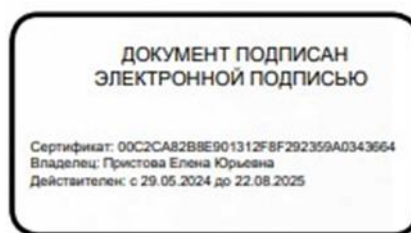
Начальник сектора информационных технологий  
ПАО «Химпром»  
\_\_\_\_\_ Е. В. Чипчигин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.  
с изменением и дополнением к приказу  
№ 165-ОД от 31.08.2023г.  
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 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Кузьмина



На заседании предметно - цикловой  
Экономики и информационных технологий  
Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Викторова Л.С./

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.07.01**

**Направление подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование  
Профиль подготовки ПМ.07. Сoadминистрирование баз данных и серверов  
Квалификация выпускника Специалист по информационным системам**

**Разработчик:**

**Иванова О.Н.**, преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума  
Минобразования Чувашии

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

1.1. Получение практического опыта

1.2. Формирование общих компетенций (ОК)

1.3. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

### **2.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **3.ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**

3.1. Основные обязанности студента в период прохождения практики

3.2. Обязанности руководителя практики

Приложение 1. Задание

Приложение 2. Титульный лист

Приложение 3. Инструкция по охране труда



Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО), входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии Сетевой и системный администратор.

Прохождение практики повысит качество профессиональной подготовки, позволит закрепить приобретенные теоретические знания.

**Обращаем Ваше внимание:**

прохождение учебной практики является **обязательным условием** обучения;  
студенты, не прошедшую практику к экзамену по профессиональному модулю не допускаются;

студенты, не прошедшие учебную практику без уважительной причины, отчисляются из техникума за академическую задолженность;

студенты, успешно прошедшие практику получают оценку по результатам дифференцированного зачета и оценки, выставленной руководителем практики (аттестационный лист) и допускаются к экзамену по профессиональному модулю.

Настоящие методические рекомендации определяют цели и задачи, особенности организации и порядок прохождения учебной практики.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Приобретение практических навыков студентами при освоении профессиональных компетенций в рамках тем ПМ.07 Соединение баз данных и серверов.

1.2 Приобретение навыков в будущей профессии техника по компьютерным сетям.

### Формирование общих компетенций (ОК)

Код	Общие компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### Формирование профессиональных компетенций (ПК)

Код	Профессиональные компетенции
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

## Дескрипторы сформированности профессиональных компетенций

Формируемые компетенции	Действия	Умения
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Проектировать и создавать базы данных;	Разрабатывает и создает базу данных
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;	Создает и выполняет запросы для обработки данных на языке SQL
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	Владеть технологиями проведения сертификации программного средства;	Проводит сертификацию программного средства
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных;	Администрирует базу данных
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;	Разрабатывает политику безопасности сервера

### 1.2.2. Дескрипторы сформированности общих компетенций

Код	Общие компетенции	Показатели
<b>ОК 1.</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<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>
<b>ОК 2.</b>	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>

<b>ОК 3.</b>	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>
<b>ОК 4.</b>	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>
<b>ОК 5.</b>	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>
<b>ОК 6.</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<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>

<b>ОК 7.</b>	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.
<b>ОК 8.</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	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, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.
<b>ОК 9.</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	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.
<b>ОК 10.</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	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.

<b>ОК 11.</b>	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	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
---------------	--	--

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание заданий практики позволит студенту сформировать профессиональные компетенции по виду профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии техника по компьютерным сетям и способствовать формированию общих и профессиональных компетенций.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Объем часов
	Тема 1	
58.	ТБ при выполнении работ	2
59.	Системы персональных компьютеров	4
60.	Разработка проекта системы мониторинга и управления оборудованием	6
61.	Проектирования графического пользовательского интерфейса в системах сбора и анализа данных	6
62.	Организация получения данных	6
63.	Реализация возможности ввода в веб-интерфейсе пороговых (критических) и допустимых (рабочих) значений параметров оборудования	6
64.	Промежуточный контроль	6
65.	Организация вывода данных, полученных от удаленного оборудования в веб-интерфейсы	6
66.	Использование на веб-интерфейсах средств улучшения восприятия информации, поступающей от оборудования	6
67.	Организация передачи данных удаленному оборудованию	6
68.	Разработка системы управления оборудованием	6
69.	Реализация полуавтоматических и автоматических режимов управления оборудованием	6
70.	Промежуточный контроль	6
71.	Системы визуализации данных	6
72.	Реализация на платформе «Интернета вещей» интерфейсов для визуализации итоговых и текущих данных	6
73.	Выполнение визуализации данных с использованием текстовых, табличных и графических методов представления информации	6
74.	Системы анализа данных	6
75.	Реализация на платформе «Интернета вещей» сервисов для выполнения анализа данных	6
76.	Промежуточный контроль	6
	Итого	108

**Перечень документов/материалов, прилагаемых в качестве раздаточного материала по практике**

10. Методические указания по выполнению работ
11. Литература

## **12. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**

Общее руководство практикой осуществляет преподаватель, который обеспечивает контроль за проведением учебной практики, обобщает информацию по аттестации студентов, готовит отчет по итогам практики.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретения необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Учебная практика направлена на освоение рабочей профессии техника по компьютерным сетям.

Учебная практика проводится в

- Лаборатория Организации и принципов построения компьютерных систем.

Количество часов на освоение программы учебной практики устанавливается в соответствии с учебным планом.

Практические занятия по учебной практике состоят из следующих этапов:

- Ознакомительная лекция
- Самостоятельная работа
- Проверка работы

### **Ознакомительная лекция**

Перед проведением практических занятий преподаватель подготавливает инструкции, аппаратные компоненты (при необходимости) для выполнения видов работ студентами.

Готовясь к практическим занятиям, студенты повторяют теоретический материал.

Преподаватель знакомит студентов с основными моментами работы, критериями оценивания. Проводит закрепление знаний студентов, рассказывает и показывает как выполнять практическую работу. Отвечает на вопросы.

Студенты получают инструкции по выполнению видов работ по теме практического занятия.

### **Самостоятельная работа**

Перед выполнением видов работ студенты организуют рабочее место, которое содержат в чистоте во время всей работы, подготавливают необходимый инвентарь, инструмент. Студенты самостоятельно приступают к выполнению видов работ, руководствуясь раздаточным материалом.

### **Проверка работы**

Преподаватель подводит итоги, объявляет оценки, отмечая положительные стороны и типичные ошибки, допущенные студентами в процессе выполнения практической работы, выявляет причины обнаруженных отклонений от предъявляемых требований качества. Выдает и инструктирует домашнее задание.

### **Основные обязанности студента в период прохождения практики**

**В процессе прохождения практики студенты должны:**

- соблюдать трудовую дисциплину, правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- ежедневно заполнять дневник практики;



- принимать участие в групповых или индивидуальных консультациях с руководителем практики от техникума и предъявлять для проверки результаты выполнения заданий в соответствии с планом.

**Обязанности руководителя практики:**

- разработать программу практики;
- провести организационное собрание студентов перед началом практики;
- оказывать методическую помощь студентам при выполнении заданий;
- провести итоговый контроль по практике в форме дифференцированного зачета;
- вносить предложения по улучшению и совершенствованию проведения практики перед руководством техникума.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

РАССМОТРЕНО

предметно-цикловой комиссией

Информационные технологии

Протокол № 1 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## ЗАДАНИЕ

на период учебной практики УП.07.01.

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Ф.И.О.(студента) \_\_\_\_\_

группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ профессия/специальность (шифр)

---

**Тема задания** ПМ 07 Соадминистрирование баз данных и серверов

### **1.Организационная часть**

1.1.Организация рабочего места

1.2. Получить задание в соответствии с планом

### **2.Технологическая часть**

2.1. Выполнение задания

2.2.Составление и защита отчета

### **3. Обязанности на рабочем месте**

3.1 Уборка рабочего места после работы

### **4. Промышленная безопасность**

4.1 Техника безопасности

4.2 Противопожарные мероприятия при выполнении работ

Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Титульный лист

Новочебоксарский химико-механический техникум

Минобразования Чувашии

# ОТЧЕТ

по учебной практике

УП.07.01.

Выполнил

студент группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики

Проверил

\_\_\_\_\_

201\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

#### 1. Общие требования безопасности

1.1. К работе в кабинете допускаются студенты, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.10. При работе в кабинете студенты должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленный режим труда и отдыха.

1.11. При работе в кабинете возможно воздействие на студентов, следующих опасных и вредных производственных факторов:

- неблагоприятное воздействие на организм человека неионизирующих электромагнитных излучений компьютеров;
- неблагоприятное воздействие на зрение визуальных эргономических параметров компьютеров, выходящих за пределы оптимального диапазона (мерцание символов и фона, нечеткое изображение и т. д.);
- поражение электрическим током.

1.4. Кабинет должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой помощи при травмах или при плохом самочувствии.

1.13. При работе в кабинете соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет должен быть оснащен углекислотным огнетушителем.

1.14. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить преподавателю. При неисправности оборудования прекратить работу и сообщить об этом преподавателю.

1.7. В процессе работы с компьютерами студенты должны соблюдать порядок проведения работ, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Студенты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, отстраняются от выполнения работ, и с ними проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

#### 2. Требования безопасности перед началом работы

2.9. Подготовить рабочее место, убрать посторонние предметы, получить задание у преподавателя.

2.10. Включить компьютеры и проверить стабильность и четкость изображения на экранах.

#### 3. Требования безопасности во время работы

3.1. Не включать компьютеры без разрешения преподавателя.

3.18. Недопустимы занятия за одним компьютером более двух человек.

3.19. При работающем компьютере расстояние от глаз до экрана должно быть 0,6 - 0,7 м, уровень глаз должен приходиться на центр экрана или на 2/3 его высоты.

3.20. Изображение на экранах компьютеров должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, - на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

3.21. Длительность непрерывной работы с компьютерами не должно превышать 50 минут.

3.6. Во время производственной практики ежедневная длительность работы за компьютерами не должна превышать 3-х часов для студентов старше 16 лет и 2-х часов для студентов

моложе 16 лет с обязательным проведением гимнастики для глаз через каждые 20 - 25 мин. работы и физических упражнений через каждые 45 мин. во время перерывов.

3.7. Занятия в кружках с использованием компьютеров должны проводиться не раньше, чем через 1 час после окончания учебных занятий в кабинете, не чаще 2-х раз в неделю общей продолжительностью не более 90 минут.

#### **4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

4.1. В случае появления неисправности в работе компьютера следует выключить его и сообщить об этом преподавателю.

4.2. При плохом самочувствии, появлении головной боли, головокружения и пр. прекратить работу и сообщить об этом преподавателю.

4.3. При поражении электрическим током немедленно отключить компьютеры, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить о происшедшем администрации техникума.

#### **5. Требования безопасности по окончании работы**

5.1. С разрешения преподавателя выключить компьютер, соблюдая следующую последовательность:

- произвести закрытие всех активных задач;
- выключить питание системного блока (процессора);
- выключить питание всех периферийных устройств;

5.2. Привести в порядок рабочее место.

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

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник сектора информационных технологий  
ПАО «Химпром»

\_\_\_\_\_ Е. В. Чипчигин

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.  
с изменением и дополнением к приказу  
№ 165-ОД от 31.08.2023г.  
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 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_ Т.Н.Кузьмина

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

На заседании предметно - цикловой  
Экономики и информационных технологий  
Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Викторова Л.С./

**ПРОГРАММА**

**Производственной практики**

**ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Организация-разработчик:**

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

**Разработчики:**

Иванова О.Н., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения

Настоящая программа практики:

**ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей** разработана в соответствии в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

И учебная, и производственная практики могут проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

Программа практики обеспечивает подготовку специалистов среднего звена для выполнения анализа и моделирования программных продуктов. Сферой деятельности выпускников являются организации и предприятия, проводящие мероприятия в области моделирования и разработки программных продуктов.

### Сведения из учебного плана:

- **объем времени, отведенный на практику:** 2 недели (72 часа).
- **промежуточная аттестация** проводится в форме: дифференцированного зачета.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии):

Код	Профессиональные компетенции
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
-----	-------------------



ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами..
ОК 05.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 1.2.1. Дескрипторы сформированности профессиональных компетенций

Формируемые компетенции	Действия	Умения
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Разделяет модели процесса разработки программного обеспечения; Применяет основные принципы процесса разработки программного обеспечения;	использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	Использует основные подходы к интегрированию программных модулей;	использовать выбранную систему контроля версий;
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	Использует основы верификации и аттестации программного обеспечения основные подходы к интегрированию программных модулей;	использовать модели процесса разработки программного обеспечения;
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Использует основы верификации и аттестации программного обеспечения основные подходы к интегрированию программных модулей;	использовать основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования		Проводить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

### 1.2.2. Дескрипторы сформированности общих компетенций

эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;

Формируемые компетенции	Действия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов, МДК	Содержание практики	Объем часов
<b>МДК. 02.01 Технология разработки программного обеспечения</b>	Вводный инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности на предприятии	2
	Инструктаж на рабочем месте. Ознакомительная лекция	4
	Современные принципы и методы разработки программных приложений	12
	Основные подходы к интегрированию программных модулей	12

<b>МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения</b>	Производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем	12
<b>МДК.02.03 Математическое моделирование</b>	Основные этапы создания и использования компьютерных моделей	12
	Компьютерное моделирование систем массового обслуживания	12
<b>МДК.02.04 Разработка виртуальной и дополненной реальности</b>	Современные технологии и тенденции в сфере разработки приложений виртуальной и дополненной реальности	6
<b>ВСЕГО:</b>		<b>72</b>

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы предполагает наличие:

<b>Наименование</b>	<b>Средства обучения *</b>
<b>лаборатории</b>	
Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	посадочные места по количеству обучающихся рабочее место преподавателя учебно-методический комплекс наглядные пособия Персональные компьютеры, ПО лабораторные стенды расходные материалы.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем. - М: Академия, 2019
2. Богомазова Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. - М: Академия, 2019
3. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов. - М: Академия, 2018
4. Феофанов А.Н. Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем. - М: Академия, 2018

**3.3. Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности должны соответствовать правилам и нормам.**

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

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник сектора информационных технологий  
ПАО «Химпром»

\_\_\_\_\_ Е. В. Чипчигин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.  
с изменением и дополнением к приказу  
№ 165-ОД от 31.08.2023г.  
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 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Кузьмина

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

На заседании предметно - цикловой  
Экономики и информационных технологий  
Протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Викторова Л.С./

**ПРОГРАММА**

**Производственной практики**

**ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов**

09.02.07 Информационные системы и программирование

**Организация-разработчик:**

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

**Разработчики:**

Иванова О.Н., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения

Настоящая программа практики:

**ПМ. 03. Ревьюирование программных продуктов** разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

И учебная, и производственная практики могут проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

Программа практики обеспечивает подготовку специалистов среднего звена для выполнения анализа и моделирования программных продуктов. Сферой деятельности выпускников являются организации и предприятия, проводящие мероприятия в области моделирования и разработки программных продуктов.

**Сведения из учебного плана:**

- **объем времени, отведенный на практику:** 3 недели (108 часов).
- **промежуточная аттестация** проводится в форме: дифференцированного зачета.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии):

Код	Профессиональные компетенции
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2.	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим 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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 языке

### 1.2.1. Дескрипторы сформированности профессиональных компетенций

Формируемые компетенции	Действия	Умения
ПК 3.1 Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).	выбирает верную версию проекта, анализирует архитектуру и алгоритм проекта на соответствие спецификации, предлагает альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания и/или UML диаграмм; результаты ревью сохраняет в системе контроля версий.	Выполняет построение заданных моделей программного средства
ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	определяет качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявляет фрагменты некачественного кода; программный код анализирует на соответствие алгоритму; проводит оптимизацию.	Производит исследование созданного программного кода
ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	указывает набор возможных средств выполнения поставленной задачи, выполняет анализ достоинств и недостатков не менее, чем трех программных продуктов и средств разработки, обосновано выбирает одного (возможно, двух и более) из них.	Проводит сравнительный анализ программных продуктов

### 1.2.2. Дескрипторы сформированности общих компетенций



<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Действия</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов, МДК	Содержание практики	Объем часов
<b>МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения</b>	Вводный инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности на предприятии	2
	Инструктаж на рабочем месте. Ознакомительная лекция	4
	Изучение программных компонентов сети предприятия	30
	Анализ программного обеспечения	12
<b>МДК.03.02 Управление проектами</b>	Изучение организации работы коллектива с ПО	30
	Изучение возможностей оптимизации ПО	30
<b>ВСЕГО:</b>		108

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения *
<b>лаборатории</b>	
Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	посадочные места по количеству обучающихся рабочее место преподавателя учебно-методический комплекс наглядные пособия Персональные компьютеры, ПО лабораторные стенды расходные материалы.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Баранчиков А.И. Организация сетевого администрирования.-М:Академия, 2016
2. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.- М:Академия, 2016
3. Богомазова Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств .-М:Академия, 2015
4. Богомазова Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.-М:Академия, 2015
5. Есина А.П. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.-М:Академия, 2016
6. Чашина Е.А. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.-М:Академия, 2016

**3.3. Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности должны соответствовать правилам и нормам.**

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

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник сектора информационных технологий  
ПАО «Химпром»

\_\_\_\_\_ Е. В. Чипчигин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом № 135-ОД от 08.04.2024 г.  
с изменением и дополнением к приказу  
№ 165-ОД от 31.08.2023г.  
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 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Кузьмина

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

На заседании предметно - цикловой  
Экономики и информационных технологий  
Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Викторова Л.С./

**ПРОГРАММА**

**Производственной практики**

**ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов**

09.02.07 Информационные системы и программирование

**Организация-разработчик:**

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

**Разработчики:**

Иванова О.Н., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения

Настоящая программа практики:

**ПМ. 03. Ревьюирование программных продуктов** разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

И учебная, и производственная практики могут проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

Программа практики обеспечивает подготовку специалистов среднего звена для выполнения анализа и моделирования программных продуктов. Сферой деятельности выпускников являются организации и предприятия, проводящие мероприятия в области моделирования и разработки программных продуктов.

### Сведения из учебного плана:

- **объем времени, отведенный на практику:** 3 недели (108 часов).
- **промежуточная аттестация** проводится в форме: дифференцированного зачета.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии):

Код	Профессиональные компетенции
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2.	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим 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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 языке

### 1.2.1. Дескрипторы сформированности профессиональных компетенций

Формируемые компетенции	Действия	Умения
ПК 3.1 Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).	выбирает верную версию проекта, анализирует архитектуру и алгоритм проекта на соответствие спецификации, предлагает альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания и/или UML диаграмм; результаты ревью сохраняет в системе контроля версий.	Выполняет построение заданных моделей программного средства
ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	определяет качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявляет фрагменты некачественного кода; программный код анализирует на соответствие алгоритму; проводит оптимизацию.	Производит исследование созданного программного кода
ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	указывает набор возможных средств выполнения поставленной задачи, выполняет анализ достоинств и недостатков не менее, чем трех программных продуктов и средств разработки, обосновано выбирает одного (возможно, двух и более) из них.	Проводит сравнительный анализ программных продуктов

### 1.2.2. Дескрипторы сформированности общих компетенций

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Действия</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов, МДК	Содержание практики	Объем часов
<b>МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения</b>	Вводный инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности на предприятии	2
	Инструктаж на рабочем месте. Ознакомительная лекция	4
	Изучение программных компонентов сети предприятия	30
	Анализ программного обеспечения	12
<b>МДК.03.02 Управление проектами</b>	Изучение организации работы коллектива с ПО	30
	Изучение возможностей оптимизации ПО	30
<b>ВСЕГО:</b>		108

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Наименование	Средства обучения *
<b>лаборатории</b>	
Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	посадочные места по количеству обучающихся рабочее место преподавателя учебно-методический комплекс наглядные пособия Персональные компьютеры, ПО лабораторные стенды расходные материалы.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Баранчиков А.И. Организация сетевого администрирования.-М:Академия, 2016
2. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.- М:Академия, 2016
3. Богомазова Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств .-М:Академия, 2015
4. Богомазова Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.-М:Академия, 2015
5. Есина А.П. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.-М:Академия, 2016
6. Чашина Е.А. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.-М:Академия, 2016

**3.3. Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности должны соответствовать правилам и нормам.**



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

**СОГЛАСОВАНО**

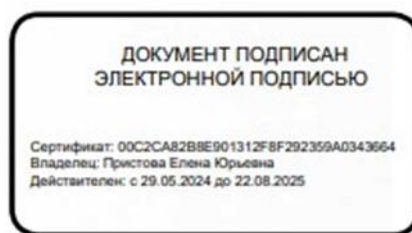
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом директора техникума  
№ 135-ОД от «08» апреля 2024 г.

**РАССМОТРЕНО**

На заседании педагогического совета  
Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Кузьмина



На заседании предметно-цикловой  
Экономики и информационных технологий  
Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Председатель \_\_\_\_\_ Л.С.Викторова

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ  
ПДП**

**Направление подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Квалификация выпускника Специалист по информационным системам**

**Разработчики:**

**Иванова О.Н.**, преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума  
Минобразования Чувашии

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения

ПДП разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа практики обеспечивает подготовку специалистов среднего звена для технического обслуживания и эксплуатации приборов и систем автоматизации. Сферой деятельности выпускников являются организации и предприятия, проводящие мероприятия в области технического обслуживания и эксплуатации приборов и систем автоматизации.

### Сведения из учебного плана:

- **объем времени, отведенный на практику:** 4 недели (144 часа).
- **промежуточная аттестация** проводится в форме: дифференцированного зачета.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии):

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2.	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3.	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4.	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
ПК 2.1.	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3.	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 3.1	Устанавливает и настраивает ПО
ПК 3.2	Проводит профилактические работы на ПК
ПК 3.3	Выбирает конфигурацию ПК по назначению. Обновляет ПО и АО по назначению
ПК 3.4	Применяет ПО специального назначения.
ПК 3.5	Использует ПО для диагностики конфигурации ПК
ПК 3.6	Проводит диагностику оборудования. Выполняет мелкий ремонт периферийного оборудования

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
-----	-------------------

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.2.1. Дескрипторы сформированности профессиональных компетенций

Формируемые компетенции	Действия	Умения
<b>МДК. 01.01</b> Компьютерные сети		
ПК 1.1	Проектирует кабельную структуру компьютерной сети	Проектирует локальную сеть
ПК 1.2	Выбирает технологии, инструментальные средства и средства ВТ	Выбирает сетевые технологии
ПК 1.3	Обеспечивает защиту информации в компьютерной сети	Защищает информацию в компьютерной сети
ПК 1.4	Оценивает качество создания компьютерной сети	Использует многофункциональные приборы и программные средства мониторинга
ПК 1.5	Выполняет требования нормативно-технической документации, оформляет проектную документацию.	Контролирует соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации
<b>МДК.01.02</b> Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей		
ПК 1.1	Выполняет проектирование компьютерной сети	Использует математический аппарат теории графов
ПК 1.4	Оценивает качество создания и экономическую эффективность сетевой технологии	Планирует структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов
<b>МДК.02.01</b> Администрирование сетевых операционных систем		
ПК 2.3., ПК 2.4.	установка, настройка, сопровождение и контроль использования серверов и рабочих станций для безопасной передачи информации	обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

		принимать меры по устранению возможных сбоев.
<b>МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей</b>		
ПК 2.1., ПК 2.4	установка, настройка, сопровождение и контроль использования серверов и рабочих станций для безопасной передачи информации	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев
<b>МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных сетей</b>		
ПК 2.2., ПК 2.4	установка, настройка, сопровождение и контроль использования серверов и рабочих станций для безопасной передачи информации	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев;
<b>МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры</b>		
ПК 3.1	Устанавливает и настраивает ПО	Устанавливает операционную систему. Устанавливает драйвера и ПО.
ПК 3.2	Проводит профилактические работы на ПК	Чистит ПК. Проводит диагностику оборудования.
ПК 3.3	Выбирает конфигурацию ПК по назначению. Обновляет ПО и АО по назначению	Собирает, модернизирует конфигурации ПК по назначению
ПК 3.4	Применяет ПО специального назначения.	Диагностирует поломку и восстанавливает систему
ПК 3.5	Использует ПО для диагностики конфигурации ПК	Диагностирует конфигурацию ПК
ПК 3.6	Проводит диагностику оборудования. Выполняет мелкий ремонт периферийного оборудования	Выполняет замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определяет устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры
<b>МДК.03.02 Безопасность компьютерных сетей</b>		
ПК 3.2	Устанавливает и обновляет антивирусное ПО	Проводит антивирусную защиту
ПК 3.4	Использует программную и аппаратную защиту сети и ПК	Применяет схемы защиты и восстановления сети
<b>МДК.03.03 Сетевое и системное администрирование</b>		
ПК 3.4	Использует программную и аппаратную защиту сети и ПК	Применяет схемы защиты и восстановления сети

### 1.2.2. Дескрипторы сформированности общих компетенций

Формируемые компетенции	Действия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	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.

деятельности, применительно к различным контекстам.	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,	Осознает конституционные права и обязанности. Соблюдает закон и правопорядок. Участвует в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении.

<p>демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>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 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.  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.  Анализирует информацию, выделяет в ней главные аспекты, структурирует, презентует.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</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. Планировать предпринимательскую</p>	<p>Определяет успешные стратегии решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи.</p>

ю деятельность в профессиональной сфере.	Разрабатывает альтернативные решения проблемы. Самостоятельно организует собственные приемы обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разрабатывает и презентует бизнес-план в области своей профессиональной деятельности.
--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной преддипломной практики составляет 9 зачетных единиц, 144 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
	1 Подготовительный этап				
1	Вводное занятие и инструктаж по технике безопасности. Задачи и краткое содержание практики по профилю специальности. Инструктаж по общим вопросам, охраны труда и техники безопасности, по режиму работы предприятия.	Самостоятельная работа с инструкциями по технике безопасности – 2ч.	Организация рабочего места. Изучение структуры предприятия и взаимосвязей подразделений. Основная деятельность предприятия – 4 ч.	Изучение мероприятий по обеспечению безопасности – 1ч.	Индивидуальное собеседование по допуску к работам по технике безопасности – 1ч.
	2. Практика на рабочих местах (экспериментальный этап)				
2	Изучение программных компонентов сети предприятия	Использование технологий конструирования, наладки программных систем – 4ч.	Конфигурирование, настройка программных систем – 4ч.	Самостоятельная работа – 6 ч	Индивидуальное собеседование – 2ч.
5	Анализ программного обеспечения	Анализ ПО, возможная оптимизация. – 6ч.	Разработка кода - 8ч.	Самостоятельная работа – 8 ч	Индивидуальное собеседование – 2ч.
6	Работа в Internet	Поиск необходимой информации в Internet и – 4ч.	Применение мультимедийных технологий -4ч.	Самостоятельная работа – 6 ч	Индивидуальное собеседование – 2ч.

7	Организация безопасности базы данных	Организация безопасной работы сервера – 4 ч	Организация безопасной работы на рабочих станциях – 4 ч	Организация работы пользователей сети с внешним ресурсом – 6 ч	Индивидуальное собеседование – 2ч.
	Сбор материала по теме дипломной работы			Самостоятельная работа – 46 ч.	Индивидуальное собеседование – 2ч.
	3 Подготовка отчета по практике				
10	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.	Оформление документации в соответствии с действующими нормативными документами и владение современными информационными технологиями – 4ч.	Создание отчета и презентации с применением современных информационных технологий – 4ч.	Самостоятельная работа – 6 ч.	Индивидуальное собеседование – 2ч.
<b>Итого 144 часа</b>					

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных.-М: Академия, 2019
2. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных.-М: Академия, 2019
3. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов.-М: Академия, 2018
4. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.-М: Академия, 2019

**3.3. Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности должны соответствовать правилам и нормам.**



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 09.02.07 Информационные системы и программирование

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 09.02.07 Информационные системы и программирование
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 1547 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование" (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	ЛР 3

окужающих.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	<b>ЛР 4</b>

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
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
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
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации<sup>1</sup> (при наличии)</b>	
-	-
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями<sup>2</sup> (при наличии)</b>	
-	
Готовность обучающегося к профессиональному и личностному развитию, эффективно взаимодействующий с членами коллектива, с коллегами, руководством, клиентами	ЛР 16
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса<sup>3</sup> (при наличии)</b>	
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

<sup>1</sup> Разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

<sup>2</sup> Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

<sup>3</sup> 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 личности и профессионального конструктивного «цифрового следа»	-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	посещение ими кружков, клубов, секций и других объединений по интересам отсутствие или снижение случаев безнравственного поведения обучающихся, совершения ими правонарушений и преступлений поддержка детской инициативы и самостоятельности, работа органов ученического самоуправления; состояние эмоционально-психологических деловых отношений в общетехникумовском и групповом коллективах обеспечение готовности выпускников к личностному и профессиональному самоопределению.
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	-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	-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	-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 ситуациях 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	-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**

*Специалист по информационным системам*

по образовательной программе среднего профессионального образования

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование 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
<b>СЕНТЯБРЬ</b>						
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
<b>ОКТАБРЬ</b>						
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	ЛР 3 ЛР 9 ЛР 10	Гражданско-патриотический

				студенческого самоуправления		
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
<b>НОЯБРЬ</b>						
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
<b>ДЕКАБРЬ</b>						

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 Проведут мероприятие Матер класс пот первой помощи	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты, библиотека	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели дисциплины «История», кураторы	ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6	Гражданско-патриотический
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 здоровьесориентированный Гражданско-патриотический
<b>ЯНВАРЬ</b>						
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	Профориентация
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
<b>ФЕВРАЛЬ</b>						
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	ЛР 1,2,5,8	Гражданско-патриотический

				«Пламенные сердца», 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
<b>МАРТ</b>						
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
<b>АПРЕЛЬ</b>						
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
<b>МАЙ</b>						
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
в 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
<b>ИЮНЬ</b>						

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-органizаторы, кураторы
В течение месяца	Участие в Межрегиональной конференции-фестивале научного творчества учащейся молодежи «Юность Большой Волги»	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора УВР, педагог-органizаторы, кураторы
В течение месяца	Пушкинский день России	Обучающиеся 1 курса	Учебные кабинеты	Заместитель директора УВР, педагог-органizатор, библиотекарь, преподаватели дисциплин «Русский язык и культура», кураторы

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель ГЭК

\_\_\_\_\_/Д.С.Свинцов/  
«27» октября 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом директора техникума  
Новочебоксарского химико-  
механического техникума  
Минобразования Чувашии  
№ 135-ОД от «08» апреля 2024 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
по образовательной программе среднего профессионального образования –  
программе подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация – **специалист по  
информационным системам**  
Форма обучения – **очная**  
Нормативный срок освоения – **3 года 10 месяцев**  
на базе **основного общего образования**  
Профиль получаемого профессионального  
образования – **технический**  
Год приёма – 2020

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  
экономики и информационных  
технологий  
Новочебоксарского  
химико-механического техникума  
Минобразования Чувашии  
протокол № ----  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202 г.

**Разработана** на основе федерального  
государственного образовательного  
стандарта среднего профессионального  
образования по специальности 09.02.07  
Информационные системы и  
программирование, утверждённого  
приказом Министерства образования и  
науки Российской Федерации от 09  
декабря 2016 г. N 1547

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	8
3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	9
4. ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	9
5. ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНЫМ РАБОТАМ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ.....	15
6. ЗАДАНИЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНИ ДЕМОСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА.....	24
7. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	25
8. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ.....	27
9. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ.....	29

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (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. N 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Зарегистрировано в Минюсте России 26 декабря 2016 г. № 44936);

— 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:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	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.

1.4.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности пункта 5.2 ФГОС СПО:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции		Профессиональные модули
	ПК	наименование	
ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей
	ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	

	ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей
	ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей
	ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей
ВД.03 Ревьюирование программных продуктов	ПК 3.1.	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией	ПМ 03 Ревьюирование программных продуктов
	ПК 3.2.	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	ПМ 03 Ревьюирование программных продуктов
	ПК 3.3.	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	ПМ 03 Ревьюирование программных продуктов
	ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	ПМ 03 Ревьюирование программных продуктов
ВД.05 Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем
	ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем
	ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем
	ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем
	ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем

		кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	
	ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	ПМ 05Проектирование и разработка информационных систем
	ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	ПМ 05Проектирование и разработка информационных систем
ВД.06 Сопровождение информационных систем	ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	ПМ 06 Сопровождение информационных систем
	ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	ПМ 06 Сопровождение информационных систем
	ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	ПМ 06 Сопровождение информационных систем
	ПК 6.4.	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	ПМ 06 Сопровождение информационных систем
	ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	ПМ 06 Сопровождение информационных систем
ВД.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	ПМ 07 Сoadминистрирование баз данных и серверов
	ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	ПМ 07 Сoadминистрирование баз данных и серверов
	ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	ПМ 07 Сoadминистрирование баз данных и серверов
	ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	ПМ 07 Сoadминистрирование баз данных и серверов
	ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.	ПМ 07 Сoadминистрирование баз данных и серверов

1.5 Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

1.6 Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации осуществляется Техникумом.

1.7 Техникум использует необходимые для организации образовательной деятельности средства обучения и воспитания при проведении государственной итоговой аттестации обучающихся.

1.8 К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объёме выполнивший учебный план.

1.9 Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. В ОП СПО – ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на проведение государственной итоговой аттестации выделяется 216 часов.

Сроки проведения ГИА: с 18мая 2023 г. по 29 июня 2023 года.

1.10 Обучающимся и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

## **2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

2.1. В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной 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 базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

2.3. Дипломная работа направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломная 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 дипломной работы выпускнику назначается руководитель, оказывающий выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных 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 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, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

4.8. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

4.9. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнёров (по согласованию с Техникумом);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- з) представитель Техникума, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее – тьютор (ассистент));

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных выше, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

4.10. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- б) представители оператора (по согласованию с Техникумом);
- в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);
- г) представители организаций-партнёров (по решению таких организаций по согласованию с Техникумом).

Указанные выше лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

4.11. Лица, указанные в пунктах 4.9 и 4.10 Программы ГИА, обязаны:

- соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;
- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;
- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

4.12. Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

4.13. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

4.14. Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлечёнными к

проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

#### 4.15. Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;
- давать разъяснения и указания лицам, привлечённым к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлечённых к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

4.16. Представитель Техникума располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

4.17. Не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена главный эксперт уведомляется об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

#### 4.18. Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам

безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

#### 4.19. Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства её передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешённые комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, приём которых осуществляется в специально отведённом для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

4.20. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт 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, проведенного 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 дипломной 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. Дипломная 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 дипломной 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 дипломной работы предполагает следующие этапы:

- выбор темы (заявление о закреплении темы работы);
- назначение руководителя дипломной работы и консультанта (если необходимо);
- разработка плана по дипломной работе, который представляет собой развёрнутое содержание, структуру дипломной работы (совместно с руководителем);
- исследование теоретических аспектов темы работы: изучение учебной и специальной литературы по теме дипломной работы, нормативную документацию, статистические материалы, научные статьи, Интернет-

источники;

- сбор, анализ и обобщение эмпирических данных, включая исследование аспектов деятельности конкретной организации, связанных с проблематикой дипломной работы (результатом выполнения этого этапа является предварительный вариант дипломной работы);
- формулирование выводов и рекомендаций;
- оценка социально-экономической эффективности выводов и предложений;
- оформление дипломной работы;
- сдача дипломной работы на проверку руководителю;
- подготовка к защите: написание речи, оформление наглядного материала;
- защита дипломной работы на заседании государственной экзаменационной комиссии.

5.5. Дипломная работа должна иметь актуальность, практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) работодателей.

Выполненная дипломная 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. Дипломная 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 дипломной 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 дипломной работы является завершающим этапом формирования общих и профессиональных компетенций.

5.9. Работа может быть ориентирована на решение расчётно-аналитической или исследовательской экономической задачи, а полученные в ней 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. Дипломная 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 дипломной 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 работ определяется Техникумом. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности её разработки для практического применения. Тема дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОП СПО – ППССЗ, количество тем дипломной 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 дипломной 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 дипломной работы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть (теоретическая часть, практическая часть, охрана труда)
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

К дипломной работе дополнительно прикладываются отзыв руководителя (приложение № 4 к Программе ГИА) и рецензия (приложение № 5 к Программе ГИА) на дипломную работу.

Объём дипломной работы минимально должен составлять от 40 до 60 страниц печатного текста.

Дипломная работа должна быть выполнена 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 – Times New Roman. 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 – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 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, 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 за компьютером. Указываются санитарные нормы при работе за компьютером. В главе также должна быть отражена информация по противопожарной безопасности. Отражены основные аспекты по технике безопасности при работе с ПК и ЛВС.

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).

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 располагают в строгой последовательности, по мере их упоминания в текстеработы. Каждое приложение должно иметь название и обозначаться заглавной буквой алфавита, например «ПРИЛОЖЕНИЕ А». Запрещается помещать в приложения неоформленные бланки документов. Приложения располагаются в конце дипломной работы после списка использованных источников. Приложения в объём дипломной работы не входят.

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 дипломной работы следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста дипломной 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 номера рисунка и его названия после самого рисунка. Название рисунка выравнивается по ширине.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

*Пример:*

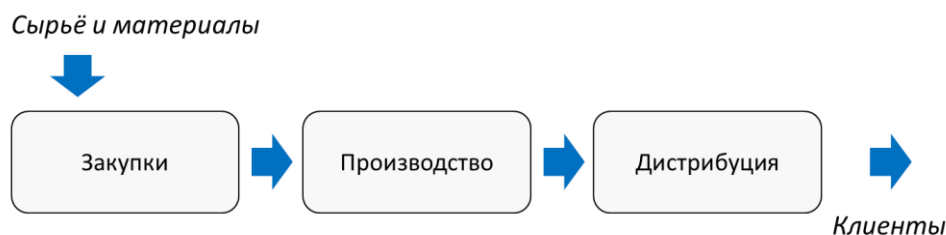


Рисунок 1 - Заголовок рисунка

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 – Заголовок таблицы

Заголовок 1	Заголовок 2	Заголовок 3	Заголовок 4

Таблицы следует приводить по ходу изложения отдельных вопросов темы, увязывая их с соответствующими теоретическими положениями. На все таблицы должны быть ссылки в дипломной 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 справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение таблицы». 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.

Если в тексте дипломной 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. Методика оценивания дипломных работ:

Дипломная работа оценивается 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.

## **6. ЗАДАНИЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНИ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

6.1. Структура и содержание демонстрационного экзамена базового уровня отражает результаты освоения ОП СПО – ППССЗ, установленных ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование 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 пятибалльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Оценка в баллах (сто балльная шкала)	0,00 – 14,99	15,00 – 24,99	25,00 – 44,99	45,00 - 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 «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и «WorldSkills Asia», 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, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учётом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

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.



Приложение 1

Директору Новочебоксарского  
химико- механического  
техникума  
Минобразования Чувашии  
Е.Ю. Пристовой  
Студента группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

заявление

Прошу разрешить сдачу государственной итоговой аттестации в форме  
демонстрационного экзамена базового уровня по специальности/профессии

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
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	Разработка элементов в дополненной реальности в туристической сфере
2	Разработка приложения на платформе Godot Engine "Выдающиеся люди Чувашии"
3	Разработка веб-платформы "Достижения студентов техникума"
4	Разработка веб-платформы каталога музыки
5	Разработка сайта для НХМТ
6	Создание мобильного приложения «Жизнь подземелья»
7	Разработка сайта: Интернет-бронирование
8	Разработка сайта «Электронная библиотека»
9	Разработка интернет сайта
10	Разработка приложения викторины "Выдающиеся люди Чувашии"
11	Разработка веб-платформы "Электронный дневник и журнал"
12	Использование технологии VR в школьном курсе астрономии
13	Тренажер для управления луноходом с применением виртуальной реальности
14	Разработка автоматизированной информационной системы «Специализированный класс подготовки спортсмена» для ледового дворца "Сокол"
15	Борьба с фобиями человека с помощью виртуальной реальности
16	Создание игры на платформе unity «Morgion: live to suffer»
17	Разработка 2D игры на платформе Godot Engine. Работа с графикой и левел-дизайн
18	Разработка зоопарка в виртуальной реальности
19	Разработка сайта с базами данных на платформе Wordpress
20	Разработка сервера для мобильного приложения при помощи PHP и MySQL
21	Разработка сайта: Интернет-магазин одежды
22	Разработка проекта "Карманный калькулятор с обучающими элементами"
23	Разработка 2D игры на платформе Godot Engine. Написание кода
24	Управление роботом-манипулятором с применением технологии интернета вещей
25	Управление четырехцветными лампами в режиме светофора с применением технологии интернета вещей
26	Разработка информационной базы на платформе 1С - предприятие
27	Разработка туристического путеводителя по г Новочебоксарск
28	Автоматизация работы роботов - манипуляторов с применением технологии интернета вещей
29	Разработка мобильного справочника "Мемориалы жертвам геноцида"
30	Разработка Discord бота
31	Разработка сайта "Стрит-Арт галерея"
32	Парсер сайта совмещенный с телеграмм ботом

33	Разработка сайта для интернет-провайдера
34	Разработка веб-сайта "Блог о желе"
35	Управление умными устройствами с применением технологии интернета вещей
36	Создание веб-приложения для управления умными устройствами с применением технологии интернета вещей
37	Разработка виртуального 3D музея
38	Разработка информационной базы данных на платформе 1С: Предприятие
39	Разработка интернет сайта техникума
40	Управление роботом-паллеттайзером с применением технологии интернета вещей
41	Настройка пульта удаленного управления с применением технологии интернета вещей
42	Использование технологии VR в школьном курсе физики
43	Разработка виртуального тура для Краеведческого музея г Новочебоксарск
44	Разработка игры с применением технологий виртуальной реальности
45	Управление четырехцветной лампой с применением технологии интернета вещей
46	Разработка сайта для салона красоты
47	Разработка интернет сайта
48	Разработка мобильного приложения "Математические справочники"



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

# Дипломная работа

Тема: Разработка интернет сайта техникума

ДР 09.02.07.19ИО123.10.00 ПЗ

Разработал

Арутюнов М.Б.

Руководитель

Иванова О.Н.

Нормоконтроль

Егорова А.А.

Рецензент

Чипчигин Е.В.

г. Новочебоксарск 2023

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 09.02.07 Информационные системы и  
программирование

### Заключение на дипломную работу

Специальность \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_

Тема \_\_\_\_\_  
дипломной работы

\_\_\_\_\_

### Объём дипломной работы

Расчетно-пояснительная записка \_\_\_\_\_

Графическая часть \_\_\_\_\_ рисунков и \_\_\_\_\_ таблица.

Характеристика общеобразовательной, общетехнической подготовки

\_\_\_\_\_

Характеристика самостоятельности, дисциплинированности, умения пользоваться  
литературными и другими источниками

\_\_\_\_\_

Положительные стороны выпускной дипломной работы

\_\_\_\_\_

Отрицательные стороны дипломной работы

\_\_\_\_\_

### Предполагаемая оценка дипломной работы

а) расчетно-пояснительная записка \_\_\_\_\_

б) графическая часть \_\_\_\_\_

в) общая оценка \_\_\_\_\_

Руководитель  
дипломной работы \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

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 09.02.07  
Информационные системы и  
программирование

**Направление**

Уважаемый \_\_\_\_\_

Просим дать рецензию на дипломную работу студента группы \_\_\_\_\_

Зам. директора по учебно-производственной работе \_\_\_\_\_ /Михайлова О.Н./

**Рецензия**

**Заключение о степени соответствия выполненной ДР по заданию**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Характеристика выполнения каждого раздела ДР, степени использования  
достижений наук и техники**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Оценку качества выполнения пояснительной записки и графической части ДР**

\_\_\_\_\_

**Перечень положительных качеств ДР**

\_\_\_\_\_

**Перечень основных недостатков ДР**

\_\_\_\_\_

Дипломная работа, представленная на рецензию заслуживает оценки

а студент \_\_\_\_\_

присвоения квалификации \_\_\_\_\_

по специальности \_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

(должность)



**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА  
БАЗОВОГО УРОВНЯ**

**Том 1**

(Комплект оценочной документации)

<b>Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования</b>	09.02.07 Информационные системы и программирование
<b>Наименование квалификации</b>	Специалист по информационным системам
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Минобрнауки РФ 09 декабря 2016 г. N 1547
Код комплекта оценочной документации	КОД 09.02.07-2023

## 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 ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

<b>Сокращение</b>	<b>Расшифровка</b>
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 требования<sup>1</sup>:**

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.

---

<sup>1</sup> 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) <sup>2</sup>	04:00:00
--	----------

#### **Требования к содержанию<sup>34</sup>**

<b>№ п/п</b>	<b>Модуль задания<sup>4</sup> (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)</b>	<b>Перечень оцениваемых ПК (ОК)</b>	<b>Перечень оцениваемых умений и навыков/ практического опыта</b>
1	2	3	4

2 В академических часах

3 В соответствии с ФГОС СПО.

4 Наименование модуля задания совпадает с видом профессиональной деятельности (ФГОС СПО).

1	<p>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p>	<p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.  ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.  ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.  ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.  ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.  ПК.1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.  ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.  ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.  ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.  ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>Иметь практический опыт: – разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; – использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; – проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию; – использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; – разработка мобильных приложений. Уметь: –осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; – создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; – выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; – осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; – уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; – оформлять документацию на программные средства.</p>
---	--	---	--

2	Осуществление интеграции программных модулей	<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p> <p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Иметь практический опыт: – интеграция модулей в программное обеспечение; – отладка программных модулей.</p> <p>Уметь: – использовать выбранную систему контроля версий; – использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p>
3	Проектирование и разработка информационных систем	<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p> <p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p> <p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p> <p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p> <p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации</p>	<p>Иметь практический опыт в: – управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; – обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; – программировании в соответствии с требованиями технического задания; – использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; – применении методики тестирования разрабатываемых приложений; – определении состава оборудования и</p>

			<p>программных средств разработки информационной системы; – разработке документации по эксплуатации информационной системы; – проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; – модификации отдельных модулей информационной системы. Уметь: – осуществлять постановку задач по обработке информации; – проводить анализ предметной области; – осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; – использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; – решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; – разрабатывать графический интерфейс приложения; – создавать и управлять проектом по разработке приложения; – проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</p>
--	--	--	--

4	Сопровождение информационных систем	<p>ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p> <p>ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.</p> <p>ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p> <p>ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p> <p>ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Иметь практический опыт в: – инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; – выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы. Уметь: – осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; – применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; – применять основные технологии экспертных систем; – разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем</p>
5	Сoadминистрирование баз данных и серверов	<p>ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p> <p>ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.</p> <p>ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p> <p>ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p> <p>ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.</p>	<p>Иметь практический опыт в: – участии в соадминистрировании серверов; – разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; – применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий. Уметь: – проектировать и создавать базы данных; – выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; – осуществлять основные функции по</p>



			<p>администрированию баз данных; – разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; – владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p>
6	<p>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>	<p>ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.  ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.  ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.  ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление вебприложений в соответствии с техническим заданием.  ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.  ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.  ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.  ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.  ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.  ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационнотелекоммуникационной сети "Интернет".</p>	<p>Иметь практический опыт в: – использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; – выполнении разработки и проектирования информационных систем; – модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; – реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Уметь: – разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; – осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет; – разрабатывать и проектировать информационные системы</p>

7	Разработка, администрирование и защита баз данных	<p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p> <p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p> <p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p> <p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>ПК 11.5. Администрировать базы данных.</p> <p>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>	<p>Иметь практический опыт в: – работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; – использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; – работе с документами отраслевой направленности. Уметь: – работать с современными case-средствами проектирования баз данных; – проектировать логическую и физическую схемы базы данных; – создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; – применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; – выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; – выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; – обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</p>
---	---	---	---

### Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	<b>100</b>
---	------------

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>5</sup>	Баллы
1	2	3	4
1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием. Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств. Осуществление рефакторинга и оптимизации программного кода. Выполнение интеграции модулей в программное обеспечение. Исправление ошибок в программном коде информационной системы. Исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма. Оценка качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания. Выбор способов решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. Осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности. Умение использовать профессиональную документацию на государственном и иностранном языке.	20,00
2	Осуществление интеграции программных модулей	Выполнение тестирования программных модулей. Осуществление разработки тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. Выполнение процесса измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	10,00

<sup>5</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием профессиональной (общей) компетенции и начинается с отглагольного существительного.

3	Проектирование и разработка информационных систем	Оценка информационной системы для выявления возможности ее модернизации. Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. Осуществление инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем. Осуществление измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. Выполнение работ по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	20,00
4	Сопровождение информационных систем	Разработка требований к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. Осуществление ревьюирования программного кода в соответствии с технической документацией. Создание проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы. Разработка обучающей документации для пользователей информационной системы.	10,00
5	Сoadминистрирование баз данных и серверов	данных и серверов. Разработка объектов базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. Реализация базы данных в конкретной системе управления базами данных. Выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов. Администрирование баз данных в рамках своей компетенции. Администрирование базы данных	10,00
6	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Обработка статического и динамического информационного контента. Разработка дизайн-концепции вебприложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. Разработка дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	20,00

		Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием. Разработка интерфейса пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием. Техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием. Тестирование разработанного веб приложения. Размещение веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием. Сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы. Реализация мероприятий по продвижению веб-приложений в информационнотелекоммуникационной сети "Интернет".	
7	Разработка, администрирование и защита баз данных	Сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных. Проектирование базы данных на основе анализа предметной области.	10,00
<b>Итого</b>			<b>100,00</b>

**Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную:**

<b>Оценка (пятибалльная шкала)</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
1	2	3	4	5
<b>Оценка в баллах (стобалльная шкала)</b>	0,00 – 14,99	15,00 – 24,99	25,00 – 44,99	45,00 – 100,00

**1.2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания**

**Перечень оборудования**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оборудования</b>	<b>Минимальные характеристики</b>
--------------	----------------------------------	-----------------------------------

1	2	3
1.	Персональный компьютер в сборе	<p>ЦПУ:  - минимальная базовая тактовая частота 2.0 ГГц.; -  количество физических ядер не менее 2; -  количество потоков не менее 4;  ОЗУ:  - объем не менее 8Гб.;  ПЗУ:  - SSD объемом не менее 256 Гб., либо SSHD/HDD  объемом не менее 500 Гб.;  сетевой адаптер:  - технология Ethernet стандарта 100BASE-T и/или  1000BASE-T;  графический адаптер:  - стандарт не ниже WXGA;  - возможность подключения 2-х мониторов.</p>
2.	Компьютерный монитор	
3.	Клавиатура	
4.	Компьютерная мышь	
5.	Интерфейсный кабель для подключения монитора	
6.	Кабель питания	
7.	Сетевой фильтр	
8.	Рабочий стол	
9.	Рабочий стул	
10.	ПО операционная система	
11.	ПО для просмотра документов в формате PDF	
12.	ПО для архивации	
13.	ПО для офисной работы	
14.	ПО для построения и редактирования диаграмм (UML) и блок-схем	
15.	ПО веб-браузер	
16.	ПО платформа разработки различных типов приложений	
17.	ПО среда разработки с библиотеками (C#/ Java/ Python)	
18.	ПО инструмент для визуального проектирования	

	баз данных	
19.	ПО растровый графический редактор	
20.	ПО векторный графический редактор	
21.	ПО для развертывания локального сервера	
22.	ПО текстовый редактор	Программное обеспечение для работы с текстом
23.	ПО редактор кода	Программное обеспечение, способное поддерживать ряд языков программирования, подсветку синтаксиса, рефакторинг, отладку, навигацию по коду
24.	Фреймворки для веб-разработки	
25.	Фреймворки для веб-разработки	
26.	CMS	
27.	ПО для модификации модулей информационных систем	ПО 1С:Предприятие
28.	МФУ	
29.	Корзина для мусора	

### Перечень инструментов

№ п/п	Наименование инструментов	Минимальные характеристики
1	2	3
1.	-	-

### Перечень расходных материалов

№ п/п	Наименование расходных материалов	Минимальные характеристики
1	2	3
1.	Ручка шариковая	
2.	Бумага	Формат: А4 Плотность: 80 г/м <sup>3</sup> Белизна: от 140 единиц белизны
3.	Ластик	
4.	Карандаш	

### 1.3. План застройки площадки демонстрационного экзамена

План застройки площадки представлен в приложении к настоящему тому № 1 оценочных материалов демонстрационного экзамена базового 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 <sup>3</sup> /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	-
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 1 выпускника	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 5 выпускников	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. В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на площадке проведения экзамена участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению экзаменационного задания.

1.2. Участникам при работе с ПК должны быть организованы технологические перерывы на 15 минут через каждые 1 час 30 минут работы.

1.3. Запрещается находиться возле ПК в верхней одежде, принимать пищу, употреблять во время работы алкогольные напитки, а также быть в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

1.4. Работа на площадке проведения экзамена разрешается исключительно в присутствии эксперта. Запрещается присутствие на площадке проведения экзамена посторонних лиц.

1.5. По всем вопросам, связанным с работой компьютера, следует

обращаться к техническому администратору площадки.

1.6. Участник экзамена должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

1.7. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

1.8. На площадке проведения экзамена находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

1.9. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

1.10. Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.

### 1.6. Образец задания

<b>Модуль 1: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>
<p><b>Задание модуля 1:</b> Создание настольного приложения: окон, форм для заполнения, работа с базой данных, работа с изображениями. <i>Требования к разработке</i></p> <p>Название приложения</p> <p>Используйте соответствующие названия для ваших приложений и файлов. Так, например, наименование настольного приложения должно обязательно включать название компании - заказчика. Файловая структура</p> <p>Файловая структура проекта должна отражать логику, заложенную в приложение. Например, все формы содержатся в одной директории, пользовательские визуальные компоненты – в другой, классы сущностей – в третьей.</p> <p>Структура проекта</p>

Каждая сущность должна быть представлена в программе как минимум одним отдельным классом. Классы должны быть небольшими, понятными и выполнять одну единственную функцию (Single responsibility principle).

Для работы с разными сущностями используйте разные формы, где это уместно.

Макет и технические характеристики

Все компоненты системы должны иметь единый согласованный внешний вид, соответствующий руководству по стилю, а также следующим требованиям:

- разметка и дизайн (предпочтение отдается масштабируемой компоновке;
- должно присутствовать ограничение на минимальный размер окна;
- должна присутствовать возможность изменения размеров окна, где это необходимо;
- увеличение размеров окна должно увеличивать размер контентной части, например, таблицы с данными из БД);
- группировка элементов (в логические категории);
- использование соответствующих элементов управления (например, выпадающих списков для отображения подстановочных значений из базы данных);
- расположение и выравнивание элементов (метки, поля для ввода и т.д.);
- последовательный переход фокуса по элементам интерфейса (по нажатию клавиши TAB);
- общая компоновка логична, понятна и проста в использовании;
- последовательный пользовательский интерфейс, позволяющий перемещаться между существующими окнами в приложении (в том числе обратно, например, с помощью кнопки «Назад»);
- соответствующий заголовок на каждом окне приложения (не должно быть значений по умолчанию типа MainWindow, Form1 и тп).

Обратная связь с пользователем

Уведомляйте пользователя о совершаемых им ошибках или о запрещенных в рамках задания действиях, запрашивайте подтверждение перед удалением, предупреждайте о неотвратимых операциях, информируйте об отсутствии результатов поиска и т.п. Окна сообщений соответствующих типов (например, ошибка, предупреждение, информация) должны отображаться с соответствующим заголовком и пиктограммой. Текст сообщения должен быть полезным и информативным, содержать полную информацию о совершенных ошибках пользователя и порядок действий для их исправления. Также можно использовать визуальные подсказки для пользователя при вводе данных.

Обработка ошибок

Не позволяйте пользователю вводить некорректные значения в текстовые поля сущностей. Например, в случае несоответствия типа данных или размера поля введенному значению. Оповестите пользователя о совершенной им ошибке.

При возникновении непредвиденной ошибки приложение не должно аварийно завершать работу.

Оформление кода

Идентификаторы переменных, методов и классов должны отражать суть и/или цель их использования, в том числе и наименования элементов управления (например, не должно быть значений по умолчанию типа Form1, button3).

Идентификаторы должны соответствовать соглашению об именовании (Code Convention) и стилю CamelCase (для C# и Java) и snake\_case (для Python).

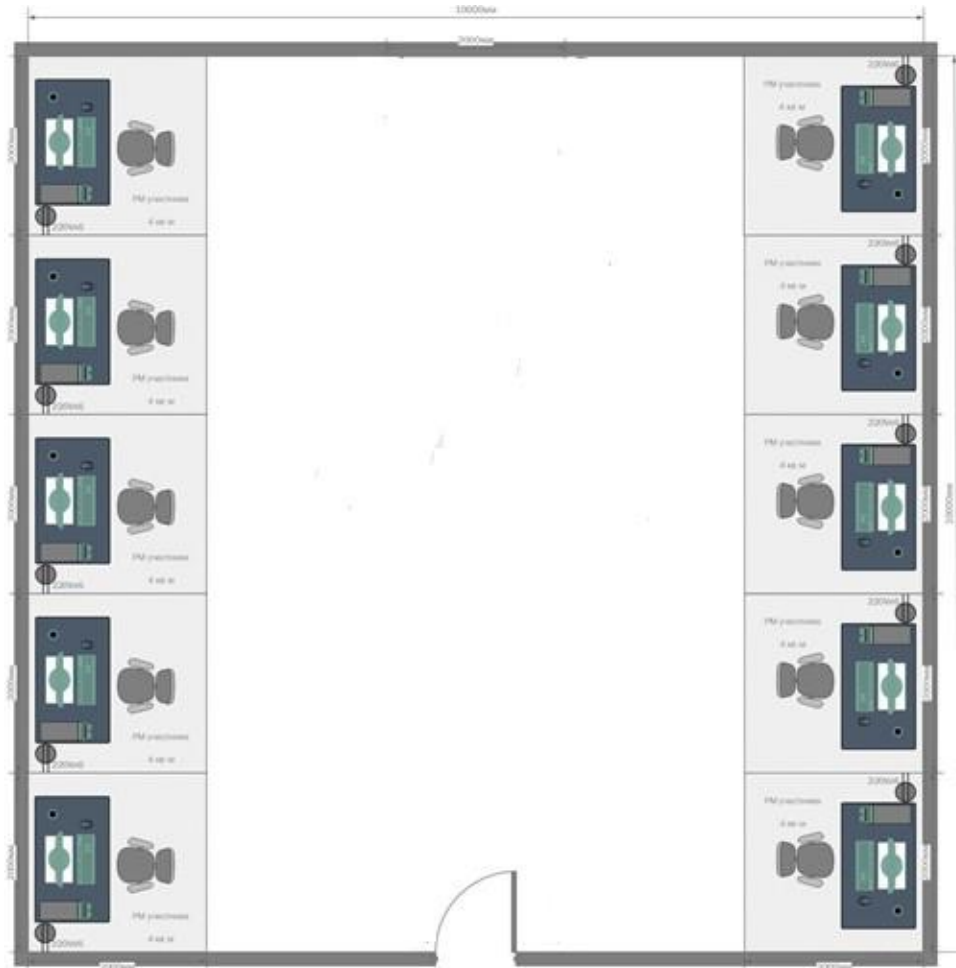
<p>Допустимо использование не более одной команды в строке.</p> <p>Комментарии</p> <p>Используйте комментарии для пояснения неочевидных фрагментов кода. Запрещено комментирование кода. Хороший код воспринимается как обычный текст. Не используйте комментарии для пояснения очевидных действий. Комментарии должны присутствовать только в местах, которые требуют дополнительного пояснения.</p> <p>Используйте тип комментариев, который в дальнейшем позволит сгенерировать XML - документацию, с соответствующими тегами (например, param, return(s), summary и др.)</p>
<p><b>Модуль 2: Осуществление интеграции программных модулей</b></p>
<p><b>Задание модуля 2:</b></p> <p>Модульные тесты</p> <p>Реализуйте 2 unit-теста на основе технологии TDD для библиотеки. Важно, чтобы тестовые данные предусматривали различные ситуации.</p> <p>Тестовая документация</p> <p>Для выполнения процедуры тестирования Вам нужно описать два сценария. Необходимо, чтобы варианты тестирования демонстрировали различные исходы работы алгоритма. Для описания тестовых сценариев в ресурсах предоставлен шаблон testingtemplate.docx.</p>
<p><b>Модуль 3: Проектирование и разработка информационных систем</b></p>
<p><b>Задание модуля 3:</b></p> <p>Проведите инсталляцию платформы «1С.:Предприятие» и добавьте информационную базу для экзамена. Произведите модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> измените справочники;</li> <li><input type="checkbox"/> измените документы;</li> <li><input type="checkbox"/> создайте оборотный регистр;</li> <li><input type="checkbox"/> создайте отчет;</li> <li><input type="checkbox"/> создайте объект;</li> <li><input type="checkbox"/> загрузите конфигурацию.</li> </ul>
<p><b>Модуль 4: Сопровождение информационных систем</b></p>
<p><b>Задание модуля 4:</b></p> <p>Руководство пользователя</p> <p>Вам необходимо разработать руководство пользователя для вашего <b>настольного</b> приложения, которое описывает последовательность действий для выполнения всех функций вашей системы.</p> <p>При подготовке документации старайтесь использовать живые примеры и скриншоты вашей системы для более наглядного пояснения шагов работы с различным функционалом.</p> <p>Обратите внимание на оформление документа: оформите титульный лист, используйте автоматическую нумерацию страниц, разделите руководство на подразделы и сформируйте оглавление, используйте ссылки на рисунки, нумерованные и маркированные списки для описания шагов и т.д.</p> <p>Сохраните итоговый документ с руководством пользователя в формате Word, используя в качестве названия следующий шаблон: Руководство пользователя XX, где XX - номер вашего рабочего места.</p>

<b>Модуль 5. Соадминистрирование баз данных и серверов</b>
<p><b>Задание модуля 5:</b></p> <p>Создайте базу данных, используя предпочтительную платформу, на сервере баз данных, который вам предоставлен. Создайте таблицы основных сущностей, атрибуты, отношения и необходимые ограничения. В любом случае созданные таблицы должны содержать начальные тестовые данные.</p> <p style="text-align: right;">Заказчик системы предоставил файлы с данными (с пометкой import в ресурса)</p> <p>для переноса в новую систему. Подготовьте данные файлов, удалив очевидные ошибки в данных, для импорта и загрузите в разработанную базу данных.</p>
<b>Модуль 6. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>
<p><b>Задание модуля 6:</b></p> <p>Создание веб-приложения: окон, форм для заполнения, работа с базой данных, работа с изображениями.</p> <p>Подготовьте статический и динамический контент для размещения из предоставленных ресурсов. Конвертируйте предоставленные материалы в папке Media.zip в нужные для размещения форматы.</p> <p>Для получения информации согласно предметной области, необходимо предусмотреть личный кабинет администратора, вход в который осуществляется после авторизации.</p> <p>Обязательные элементы личного кабинета администратора:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> страница авторизации (поля Логин, Пароль, кнопка «Войти»);</li> <li><input type="checkbox"/> страница с информацией о поступивших заказах: отображается информация о поступивших заказах и присутствует кнопка «Выйти».</li> </ul>
<b>Модуль 7. Разработка, администрирование и защита баз данных</b>
<p><b>Задание модуля 7:</b></p> <p>На основе задания демонстрационного экзамена Вам необходимо спроектировать ER-диаграмму для информационной системы. Обязательна 3 нормальная форма с обеспечением ссылочной целостности. При разработке диаграммы обратите внимание на согласованную осмысленную схему именования, создайте необходимые первичные и внешние ключи, определите ограничения внешних ключей, отражающие характер предметной области.</p> <p>ER - диаграмма должна быть представлена в формате .pdf и .vsdx и содержать таблицы, связи между ними, атрибуты и ключи (типами данных на данном этапе можно пренебречь).</p>

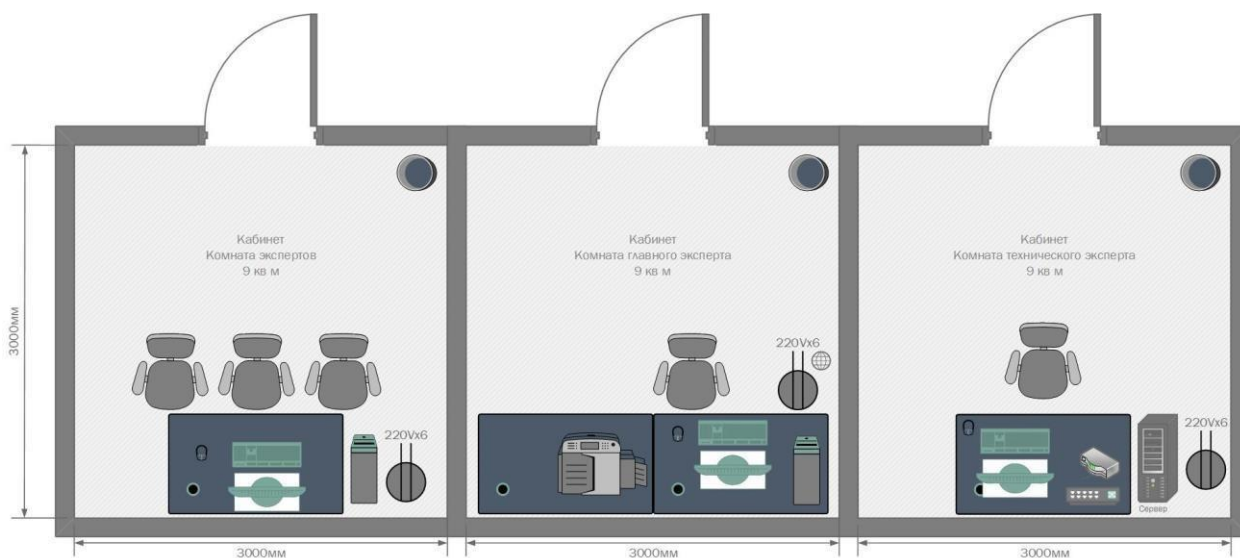
Необходимые приложения:

- шаблон для тестирования testing-template.docx;
- данные для импорта import.zip;  данные для работы с контентом Media.zip;
- информационная база для экзамена BD.zip.

### План застройки площадки



Общая площадь площадки: 80 м<sup>2</sup>



Условные обозначения:



Рабочее место участника, состоящее из системного блока, монитора, клавиатуры, компьютерной мыши, размещенных на рабочем столе; стола; компьютерного стула; пилота с розетками 220 В.  
10 мест

Для брифингов и презентаций: короткофокусный проектор с экраном ИЛИ плазменная панель, подключенные к компьютеру.



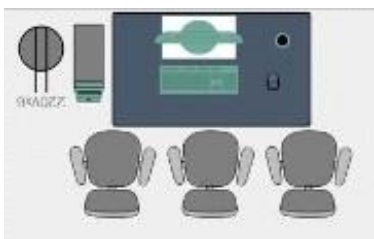
Рабочее место Главного эксперта (1 место): компьютер с монитором, подключенный к интернету (ноутбук, моноблок), на который установлены операционная система, веббраузер, клавиатура, компьютерная мышь, размещенная на рабочем столе; стол;

компьютерный стул; пилот с розетками 220 В.



Место участника в брифинг-зоне, состоящее из стула и 1 общего стола для подписания протоколов. По усмотрению организаторов

можно установить стол для каждого участника 10 мест



Рабочее место группы оценки, состоящее из системного блока, двух мониторов, клавиатуры, компьютерной мыши, размещенных на рабочем столе; стола; трех стульев; пилота с розетками 220 В. 1 место на группу оценки

Многофункциональное устройство с функциями печати и сканирования.

