

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол №13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
от 14.06.2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1547 и технологического профиля профессионального образования;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322;

Положения о разработке рабочей программы профессионального модуля в ГБПОУ РО «КТСиА» № 196, утвержденного приказом от 12.04.2022г. № 67;

Положения о разработке рабочей программы практики основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в ГБПОУ РО «КТСиА» № 195, утвержденного приказом от 12.04.2022 г. № 67.

Рабочая программа ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем составлена с учетом примерной основной образовательной программы по *специальности* среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г., регистрационный № 6

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчик:

Денисенко Олеся Федоровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Дудников Алексей Владимирович, замдиректора ООО «Дарья».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Проектирование и разработка информационных систем и соответствующие ему общие 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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Проектирование и разработка информационных систем
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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

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 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
знать	– основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; – основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; – основные процессы управления проектом разработки; – 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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 832

в том числе в форме практической подготовки 832

Из них на освоение МДК 410 час

в том числе самостоятельная работа 38 час.

практики, в том числе учебную – 216

производственную – 144

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиона- нальных компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самосто- ятельная работа	Промежу- точная аттестация
			Обучение по МДК			Практика			
			Всего	в том числе		Учеб-ная	Производ- ственная		
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1-10 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7	МДК 05.01 Технологии проектирования и дизайн информационных систем	142	126	48	-	72	36	10	6
ОК 1-10 ПК5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4,	МДК 05.02 Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем	174	150	54	-	84	60	18	6
ОК 1-10 ПК 5.2, ПК 5.5, ПК 5.6	МДК 05.03 Методы и средства тестирования информационных систем	150	134	56	-	60	48	10	6
	Учебная практика	216							
	Производственная практика	144							
	Экзамен по модулю	6							6
	Всего:	832	410	158	-	216	144	38	24

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа	Объём часов
1	2	3
МДК. 05.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ		142
Тема 5.1.1. Основы проектирования информационных систем	Содержание учебного материала: Основные понятия и определения ИС. Жизненный цикл информационных систем. Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа. Постановка задачи обработки информации. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения. Сервисно - ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений. Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов). Инструментальная среда – структура, интерфейс, элементы управления. Методология объектно-ориентированного анализа и проектирования. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения. Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO). Работы (Activity). Стрелки (Arrow). Туннелирование стрелок. Нумерация работ и диаграмм. Каркас диаграммы. Слияние и расщепление моделей. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени. Оценка экономической эффективности информационной системы. Стоимостная оценка проекта. Классификация типов оценок стоимости: оценка порядка величины, концептуальная оценка, предварительная оценка, окончательная оценка, контрольная оценка. Основные процессы	40

	управления проектом. Средства управления проектами. Контрольная работа № 1 Основы проектирования ИС.	
	Практические занятия:	16
	1. Изучение устройств автоматизированного сбора информации 2. ПР № 1 Анализ предметной области различными методами: контент-анализ, вебметрический анализ, анализ ситуаций, моделирование и др. 3. Описание бизнес-процессов заданной предметной области 4. Организация проектирования информационных систем 5. ПР № 2 Разработка модели архитектуры информационной системы 6. Обоснование выбора средств проектирования информационной системы 7. ПР № 3 Оценка экономической эффективности информационной системы 8. Управление проектом информационных систем	
Тема 5.1.2. Система обеспечения качества информационных систем	Содержание учебного материала:	22
	Основные понятия качества информационной системы. Национальный стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем. Международная система стандартизации и сертификации качества продукции. Стандарты группы ISO. Методы контроля качества в информационных системах. Особенности контроля в различных видах систем. Автоматизация систем управления качеством разработки. Обеспечение безопасности функционирования информационных систем. Стратегия развития бизнес-процессов. Критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов. Модернизация в информационных системах. Контрольная работа № 2 "Система обеспечения качества информационных систем"	
	Практические занятия:	16
	1. Построение модели управления качеством процесса изучения модуля «Проектирование и разработка информационных систем» 2. Разработка требований безопасности информационной системы 3. Внутренние проверки качества информационной системы 4. Анализ рисков информационной безопасности 5. Реинжиниринг методом интеграции 6. Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия 7. Построение модели бизнес-процессов, подлежащих автоматизации, с использованием диаграммы деятельности (activity diagram), 8. Моделирование поведения объектов в проблемной области с использованием диаграммы состояний (statechart diagram)	

Тема 5.1.3. Разработка документации информационных систем	Содержание учебного материала:	16
	Перечень и комплектность документов на информационные системы согласно ЕСПД и ЕСКД. Задачи документирования. Предпроектная стадия разработки. Техническое задание на разработку: основные разделы. Построение и оптимизация сетевого графика. Проектная документация. Техническая документация. Отчетная документация. Пользовательская документация. Маркетинговая документация. Самодокументирующиеся программы. Назначение и виды сертификатов. Контрольная работа № 3 Разработка документации информационных систем	
	Практические занятия:	16
	1. Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию 2. Разработка технической документации 3. ПР № 4 Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию 4. ПР № 5 Разработка руководства по инсталляции программного средства по индивидуальному заданию 5. ПР № 6 Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию 6. Изучение средств автоматизированного документирования 7. Разработка функциональной модели информационной системы 8. Оформление сертификатов	
	Самостоятельная работа:	10
	Экзамен за счет часов промежуточной аттестации	6
МДК. 05.02. РАЗРАБОТКА КОДА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ		174
Тема 5.2.1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой	Содержание учебного материала:	54
	Структура CASE-средства. Структура среды разработки. Основные возможности. Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой. Выбор средств обработки информации. Классификации информационных систем и технологий. Открытые системы. Технология открытых систем. Автоматизированные системы проектирования управления. Информационная технология поддержки принятия. Информационные технологии, составляющие основу Business Intelligence: OLAP, Data Warehouses, Data Mining. Информационная технология экспертных систем. <i>Организация работы в команде разработчиков.</i> Система контроля версий:	

	совместимость, установка, настройка. Психология программирования. Организация коллектива разработчиков в компании Microsoft. Локальные системы контроля версий. Централизованные системы контроля версий. Распределённые системы контроля версий. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы. Сервисно - ориентированные архитектуры. Архитектура, управляемая моделями (MDA). <i>Базовые концепции кроссплатформенного программирования для различных операционных систем. Основные аспекты концепции кроссплатформенного программирования. Анализ производительности и профилирование кроссплатформенных приложений.</i> Интегрированные среды разработки для создания независимых программ. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования. <i>Разработка сценариев с помощью специализированных языков.</i> <i>История интегрированных сред программирования (IDE). Возможности современных интегрированных сред. Пример объектно-ориентированного программирования в Delphi. Технология .NET Framework. Объектно-ориентированное программирование в C#. Основы ADO.Net. Технология Java. Паттерны проектирования.</i> Контрольная работа № 1 Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой	
	Практические занятия: 1. Case-средства для моделирования деловых процессов 2. <i>Работа в инструментальной среде BPwin</i> 3. ПР № 7 Создание контекстной диаграммы IDEF0 4. <i>Моделирование бизнес-процессов средствами BPwin</i> 5. <i>Отображение модели данных в инструментальном средстве ERwin</i> 6. ПР № 8 Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности и генерация кода 7. ПР № 9 Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания и генерация кода 8. ПР № 10 Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов и генерация кода 9. ПР № 11 Построение диаграммы компонентов и генерация кода 10. ПР № 12 Построение диаграмм потоков данных и генерация кода	22
Тема 5.2.2. Разработка и модификация информационных систем	Содержание учебного материала:	46
	<i>Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы. Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и</i>	

	<i>программных средств. Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта. Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств. Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей. Настройки среды разработки. Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта. Модификация информационных систем. Модификация данных. Модификация отдельных модулей. ИС в соответствии с рабочим заданием. Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Понятие спецификации языка программирования. Синтаксис языка программирования. Стиль программирования. Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов. Создание сетевого сервера и сетевого клиента. Разработка графического интерфейса пользователя. Отладка приложений. Организация обработки исключений. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений. Организация файлового ввода-вывода. Процесс отладки. Отладочные классы. Организация тестирования в команде разработчиков. Виды и методы тестирования. Тестовые сценарии, тестовые варианты. Оформление результатов тестирования. Спецификация настроек типовой ИС.</i> Контрольная работа № 2 Разработка и модификация информационных систем	
	Практические занятия:	32
	1. Обоснование выбора технических средств» 2. ПР № 12 Стоимостная оценка проекта 3. Построение и обоснование модели проекта 4. Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей 5. ПР № 13 Проектирование и разработка интерфейса пользователя 6. ПР № 14 Разработка графического интерфейса пользователя 7. Реализация алгоритмов обработки числовых данных. Отладка приложения 8. Реализация алгоритмов поиска. Отладка приложения 9. Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения 10. Разработка и отладка генератора случайных символов 11. ПР № 15 Разработка приложений для моделирования процессов и явлений. Отладка приложения 12. Интеграция модуля в информационную систему 13. Программирование обмена сообщениями между модулями 14. Организация файлового ввода-вывода данных 15. Разработка модулей экспертной системы	

	16. ПР № 16 <i>Создание сетевого сервера и сетевого клиента</i>	
	Самостоятельная работа	18
	Экзамен за счет часов промежуточной аттестации	6
МДК. 05.03. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ТЕСТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ		150
Тема 5.3.1. Отладка и тестирование информационных систем	Содержание учебного материала:	74
	Организация тестирования в команде разработчиков. Виды тестирования: структурное, нагрузочное, приемочное, объектно-ориентированное, функциональное, модульное, регрессионное, интеграционное, системное, тестирование безопасности, стрессовое, конфигурационное, тестирование установки. Методы тестирования (в том числе автоматизированные). Роль тестирования в жизненном цикле программного обеспечения. Уровни тестирования. Комбинирование уровней тестирования Методы тестирования на соответствие стандартам, обеспечивающим переносимость прикладных программ. Тестовое покрытие. Методы тестирования. Статические и динамические методы тестирования. Инспекция кода. Разбиение на эквивалентные части. Анализ граничных величин. Многократная разработка. Верификация и валидация программ. Тестовые сценарии, тестовые варианты. Оформление результатов тестирования. Тестовая документация Разработка наборов тестовых данных (тест-кейсов). Тестовые процедуры. Протоколы. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки. Основные понятия отладки ИС. Место отладки в цикле разработки ИС. Инструменты отладки ИС. Принципы и виды отладки ИС. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок. Методы поиска ошибок в программах. Классификация ошибок и тестов. Выявление ошибок системных компонентов. Служба тестирования ИС. Управление процессом тестирования. Реинжиниринг бизнес-процессов в информационных системах. Методологии моделирования бизнес-процессов в ИС. Контрольная работа № 3 Отладка и тестирование информационных систем	
	Практические занятия:	56
	1. Разработка тестового сценария проекта 2. Ручной подход. Ручное тестирование и подход генерации тестовых наборов при разработке тестов 3. Разработка тестовых пакетов 4. Использование инструментария анализа качества	

	5. Анализ и обеспечение обработки исключительных ситуаций 6. Функциональное тестирование 7. Тестирование безопасности 8. Нагрузочное тестирование, стрессовое тестирование 9. Модульное тестирование 10. Тестирование интеграции 11. Конфигурационное тестирование 12. Тестирование установки 13. Методы автоматизации исполнения тестов 14. Автоматизация тестирования с помощью скриптов 15. Автоматизация тестирования с помощью скриптов 16. Автоматическая генерация тестов на основе формального описания 17. Автономная отладка ИС 18. Комплексная отладка ИС 19. Поиск ошибок в программах. Классификация ошибок и тестов 20. Моделирование бизнес-процессов в ИС 21. Моделирование бизнес-процессов в ИС	
	Самостоятельная работа	10
	Экзамен за счет часов промежуточной аттестации	6
Учебная практика по модулю		216
МДК.05.01 Виды работ 1 Инструктаж по технике безопасности. 2. Анализ и моделирование предметной области. 3. Построение диаграмм.		72
МДК.05.02 Виды работ 1 Подходы к проектированию и разработке кода информационных систем. 2 Разработка кода ИС и баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием. 3 Создание документации пользователя информационной системы.		84
МДК.05.03 Виды работ 1 Подготовка информационной системы к тестированию. 2 Разработка документов и стратегии тестирования. 3 Тестирование информационной системы различными видами тестирования.		60

Производственная практика по модулю	144
МДК.05.01 Виды работ 1. Изучение инструкций по охране труда. Изучение инструкции по технике безопасности и пожароопасности, схем аварийных проходов и выходов. Изучение правил внутреннего распорядка, правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой. 2. Знакомство с рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации), основными направлениями деятельности, отношениями с партнерами. Изучение организационной структуры предприятия. Изучение структуры управления на предприятии. Изучения нормативной документации предприятия. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделениями предприятия. 3. Изучение и характеристика состава автоматизированных систем (АС), имеющихся на предприятии. Изучение и характеристика технических средств, имеющихся на предприятии 4. Изучение состава программной и эксплуатационной документации, требования к их содержанию. Изучение нормативной документации на существующую технологию обработки информации по теме задания на практику. 5. Формирование постановки задачи. Выбор требуемого программного обеспечения для решения задачи, обосновать этот выбор. Выделить этапы постановки и разработки задачи. Создание функциональной схемы программного продукта. 6. Определение входной и выходной информации. Разработка интерфейса с учётом эргономических требований. Реализация алгоритма, реализующего взаимодействие между формами приложения.	36
МДК.05.02 Виды работ 1. Разработка модели архитектуры информационной системы Описание бизнес-процессов заданной предметной области 2. Реинжиниринг методом интеграции. Разработка требований безопасности информационной системы 3. Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию. Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию. 4. Разработка руководства по установке программного средства по индивидуальному заданию. 5. Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию. 6. Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности. 7. Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания. 8. Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов. 9. Построение диаграммы компонентов, диаграмм потоков данных. 10. Проектирование и разработка интерфейса пользователя.	60
МДК.05.03 Виды работ 1. Отладка и тестирование программных модулей автоматизированной информационной системы. Апробация программы и разрешение проблем адаптации	48

2. Разработка рабочей документации, содержащей все необходимые и достаточные сведения для обеспечения выполнения работ по вводу ИС в действие и её эксплуатации, а также для поддержания уровня эксплуатационных характеристик (качества) системы в соответствии с принятыми проектными решениями, её оформление, согласование и утверждение. Внедрение и адаптация собственной разработки в автоматизированной информационной системе.	
3. <i>Проведение инструктажа по использованию автоматизированного рабочего места специалистам предприятия или организации. Реализация проектных решений по организационной структуре ИС. Обеспечение подразделений объекта управления инструктивно-методическими материалами.</i>	
4. Внедрение классификаторов информации. Проведение предварительных испытаний. Испытания ИС на работоспособность и соответствие техническому заданию в соответствии с программой и методикой предварительных испытаний.	
5. <i>Устранение неисправностей и внесение изменений в документацию на ИС, в том числе эксплуатационную в соответствии с протоколом испытаний. Оформление акта о приёмке ИС в опытную эксплуатацию.</i>	
6. <i>Участие в проведении приёмочных испытаний. Проведение испытания на соответствие техническому заданию в соответствии с программой и методикой приёмочных испытаний. Анализ результатов испытания АИС и устранение недостатков, выявленных при испытаниях. Оформление акта о приёмке АИС в постоянную эксплуатацию</i>	
7. Оформление отчётной документации по производственной практике в соответствии с требованиями.	
8. Дифференцированный зачёт	
Промежуточная аттестация	6
Всего:	832

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения: студия «Разработки дизайна веб-приложений»

Оборудование студии:

— Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;

— Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;

— Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;

— Проектор и экран;

— Маркерная доска;

— Принтер А3, цветной;

— Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;

— Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Печатные издания

Печатные издания:

1. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования М.: Издательский центр «Академия», 2020 г.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-SM_A.asp

3.2.3 Дополнительные источники

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для СПО / под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — Серия : Профессиональное образование.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем через следующие формы текущего контроля (устный опрос, практические занятия, индивидуальные задания обучающихся), а также промежуточную аттестацию в форме экзаменов по МДК и по модулю.

Результаты обучения (код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля)	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем		
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации и построению модели информационной системы. Защита отчетов по практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практик.
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации. Защита отчетов по

	стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик
ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов). Защита отчетов по практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик.
ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Оценка «отлично» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены конкретные направления модернизации. Оценка «хорошо» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены общие направления модернизации. Оценка «удовлетворительно» - определены основные критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями;	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества предложенной информационной системы Защита отчетов по практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/

	определены некоторые направления модернизации.	производственной практик
Раздел модуля 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем		
К 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации и построению модели информационной системы Защита отчетов по практическим работам.
	Оценка « удовлетворительно » - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации. Защита отчетов по практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик
ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме. В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны клиентская и серверная часть проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены основные задачи проекта. В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «удовлетворительно» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта с некоторыми недочетами. В проекте частично реализован файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы. Разработка серверной и клиентской части проекта. Защита отчетов по практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик

	программирования и языка сценариев; частично разработан графический интерфейс приложения.	
ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной сис- темы в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по выбранным и обоснованным метрикам. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» - разработан и обоснован вариант возможного решения, на основе анализа интересов клиента; разработаны модули инфор-мационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно- ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на моду- ли (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «удовлетворительно» - разработан вариант возможного решения; разработаны моду- ли информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно- ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на моду- ли (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения.	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке модулей информационной системы, документации на разработанные модуле и оценке их качества. Защита отчетов по практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик
Раздел модуля 3.Методы и средства тестирования информационных систем		

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов по практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практик
ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Оценка «отлично» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме; в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами. Оценка «хорошо» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами. Оценка «удовлетворительно» - выбраны методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования зафиксированы.	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по тестированию информационной системы. Защита отчетов по практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практик

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов).. Защита отчетов по практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практик
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	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности и для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и	– демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	– 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 Российской Федерации 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	– соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	– эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; – демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности

ситуациях;		
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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
14.06.2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений» разработана с учётом требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1547 и технологического профиля профессионального образования;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322;

Положения о разработке рабочей программы профессионального модуля в ГБПОУ РО «КТСиА» № 196, утвержденного приказом от 12.04.2022 № 67;

Положения о разработке рабочей программы практики основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в ГБПОУ РО «КТСиА» № 195, утвержденного приказом от 12.04.2022 № 67.

Рабочая программа ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений» составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г., регистрационный № 6.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Денисенко Олеся Федоровна, преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ РО «КТСиА»

Рецензент:

Дудников Алексей Владимирович, замдиректора ООО «Дарья»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений»

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности разработка дизайна веб-приложений и соответствующие ему общие 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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов

Уметь	— создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; — выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; — создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; — разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов — <i>анализировать юзабилити сайта</i>
Знать	— создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; — выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; — создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; — разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов — <i>анализировать юзабилити сайта</i>

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 570 часа,

в том числе в форме практической подготовки – 570 часа.

Из них на освоение МДК 278 часов

в том числе самостоятельная работа 22 часов

практики, в том числе учебной 108 часов.

производственной 144 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе					
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1-10, ПК 8.1	МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	126	110	42		108	144	10	6
ОК 1-10, ПК 8.2, ПК 8.3	МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа	186	168	74	30			12	6
	Учебная практика	108							
	Производственная практика	144							
	Экзамен по модулю								6
	Всего:	570	278	116	30	108	144	20	18

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя		126
Тема 08.01.01 Основы web-технологий		66
	Содержание учебного материала:	40
	Введение. Общие концепции веб-дизайна. Структура интернет. Статические и динамические сайты. Множество устройств. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML. Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона. Списки. Таблицы. Типы формата веб- страниц: резиновый дизайн, кверху от сгиба, панорамные страницы, подгон страницы. Выбор формата и типа сайта. Фреймы, плавающие фреймы, формы. Основные атрибуты фреймовой страницы. Каскадные таблицы стилей (CSS). Использование стилей при создании сайта. Веб-стандарты и их поддержка. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы. Селекторы в HTML5. Использование свойств CSS2 и CSS3. Верстка страниц веб-сайта. CSS-фреймворки. Динамический CSS (на примере LESS). Шаблоны CMS. Динамические эффекты с использованием CSS. Типовые решения. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта. Язык сценариев JavaScript. Операторы и функции JavaScript. Формы и циклы JavaScript. Функции и концепция объектов JavaScript. SEO- оптимизация	
	Практические занятия:	24
	ПЗ № 1 Составление технического задания на разработку web-сайта	
	ПЗ № 2 Применение тегов HTML при создании web-страниц	
	ПЗ № 3 Форматирование текста средствами HTML	
	ПЗ № 4 Создание формы на html-странице.	

	ПЗ № 5 Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.	
	ПЗ № 6 <i>Динамические эффекты с использованием CSS</i>	
	ПЗ № 7 Верстка	
	ПЗ № 8 Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта	
	ПЗ № 9 Подготовка и оптимизация графики на web-странице	
	<i>ПЗ № 10 Верстка с помощью Flex элементов</i>	
	ПЗ № 11 Создание баннера для web-страницы	
	Контрольные работы:	2
	КР №1 «Язык разметки гипертекста»	
	КР №2 «Основы web-технологий»	
Тема 08.01.02 Web-дизайн		44
	Содержание учебного материала:	25
	<i>Дизайн, общие понятия. WEB-дизайн. Специфика зрительного восприятия. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета. Цветовая коррекция и цветodelение. Взаимодействие пользователя с сайтом. Вопросы разработки интерфейса. Визуализация элементов интерфейса. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование.</i>	
	Практические занятия:	18
	ПЗ № 10 Составление логической схемы сайта	
	ПЗ № 11 Разработка эскизов веб-приложения	
	ПЗ № 12 Разработка прототипа дизайна веб-приложения	
	ПЗ № 13 Разработка схемы интерфейса веб-приложения	
	ПЗ № 14 Построение композиции сайта	
	ПЗ № 15 Цветового оформление сайта	
	<i>ПЗ № 16 Анализ веб-дизайнов современных сайтов</i>	
	<i>ПЗ № 17 Создание пользовательского интерфейса средствами CSS</i>	
	<i>ПЗ № 18 Тестирование юзабилити</i>	
	Контрольные работы:	1

	КР № 3 «Web- дизайн»	
Самостоятельная работа		10
1. Освоение и сравнительный анализ инструментальных средств, предназначенных для проектирования и разработка интерфейсов пользователя		
2. Выполнение индивидуальных заданий: Проектирование и разработка элементов интерфейса пользователя		
Экзамен за счет часов промежуточной аттестации		6
МДК. 08.02 Графический дизайн и мультимедиа		186
Тема 08.02.01 Компьютерная графика		15
	Содержание учебного материала:	15
	Введение в компьютерную графику. Дизайн, общие понятия. Специфика зрительного восприятия. Композиция материала. Архитектура шрифта. Верстка. Размещение иллюстраций. Деловая графика. Природа цвета. Особенности восприятия цветов. Дизайн печатной продукции. Виды компьютерной графики. Физические основы компьютерной графики. Соответствие цветов и управление цветом. Форматы хранения графических изображений.	
Тема 08.02.02 Векторная графика		37
	Содержание учебного материала:	12
	Особенности векторной графики. Редактор векторной графики. Редактор разработки мультимедийного контента. Инструменты для создания объектов. Трансформация. Кривые Безье. Работа с текстом. Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация. Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия. Создание автоматической анимации. Работа с функциями в ActionScript.	
	Лабораторные работы:	24
	ЛБ № 1 «Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений	
	ЛБ № 2 «Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом»	
	ЛБ № 3 «Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень	
	ЛБ № 4 «Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия	
	ЛБ № 5 «Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений»	

	ЛБ № 6 «Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации»	
	ЛБ № 7 «Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация»	
	ЛБ № 8 «Создание автоматической анимации»	
	ЛБ № 9 «Разработка программной анимации объектов»	
	ЛБ № 10 «Создание анимации средствами ActionScript 3.0»	
	ЛБ № 11 «Создание простых сценариев. Работа с событиями»	
	ЛБ № 12 «Работа с функциями в ActionScript 3.0.»	
	ЛБ № 13 «Рисование в ActionScript 3.0. Циклы»	
	ЛБ № 14 «Создание Flash-баннера и Gif-анимации»	
	ЛБ № 15 «Создание игрового приложения»	
	Контрольные работы:	1
Тема 08.02.03 Растровая графика	КР № 4 «Векторная графика»	
		46
	Содержание учебного материала:	17
	Особенности растровой графики. Редакторы растровой графики. <i>Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики. Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска. Реализация растровой графики в Gimp. Интерфейс, инструменты. Палитры. Операции с изображением. Работа с выделенными областями. Работа со слоями. Коррекция изображения. Особенности работы с многослойным изображением. Связывание слоев. Трансформация содержимого слоя. Специальные эффекты. Завершающие операции. Монтаж. Цветовые деление и печать. Преобразование цветовых моделей. Выполнение цветodelения. Создание графических примитивов. Общие сведения о каналах. Создание и сохранения альфа-каналов. Изображения для Web. Создание Gif-анимаций</i>	
	Лабораторные работы:	
	ЛБ № 16 «Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики»	20
	ЛБ № 17 «Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска»	
	ЛБ № 18 «Создание и редактирование изображений»	
	ЛБ № 19 «Работа с масками. Векторные контуры фигуры»	
	ЛБ № 20 «Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры»	
	ЛБ № 21 «Работа со стилями слоев и фильтрами»	
	ЛБ № 22 «Создание коллажей. Фотомонтаж»	

	ЛБ № 23 «Корректировка цифровых фотографий»	
	ЛБ № 24 «Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн»	
	ЛБ № 25 «Создание анимированных изображений»	
	ЛБ № 26 «Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта»	
	ЛБ № 27 «Создание макета сайта, буклета»	
	ЛБ № 28 «Создание рекламного баннера»	
	ЛБ № 29 «Изображения для Web. Создание Gif-анимаций»	
	Контрольные работы:	1
	КР № 5 «Растровая графика»	
Тема 08.02.04 Трехмерная графика		18
	Содержание учебного материала:	10
	Основы трехмерной графики. Обзор трехмерных графических редакторов. 3D графика в среде Blender. Основы построения сцен. 3D моделирование. Создание графических примитивов. Визуализация сцены. Источники света. Наложение текстуры. Спецэффекты. Использование дополнительных библиотек.	
	Лабораторные работы:	18
	ЛБ № 30 «Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики»	
	ЛБ № 31 «Освоение основных инструментов редактора 3D графики»	
	ЛБ № 32 «Создание и редактирование трехмерных объектов»	
Тема 08.02.05 Цветовая коррекция и цветоделение	ЛБ № 33 «Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов»	
	ЛБ № 34 «Создание сложных трехмерных сцен»	
		9
	Содержание учебного материала:	7
	Запись цвета в файл: режим RGB, режим CMYK, перевод из режима RGB в CMYK, режим LAB. Цветовая коррекция изображения. Коррекция с помощью специального оборудования. Коррекция цвета «на глаз». Цветоделение.	
	Практические занятия:	12
	ПЗ № 19 Выполнение цветовой коррекции и цветоделения	
	Контрольные работы:	1
	КР № 6 «Цветовая коррекция и цветоделение»	
Самостоятельная работа		10
1. Изучение дополнительной литературы и интернет-ресурсов;		

2. Самостоятельное освоение средств разработки графических изображений и мультимедиа.	
Курсовая работа: Разработка графического дизайна сайта «Книжное дело» Разработка графического дизайна сайта «Списание оборудования» Разработка графического дизайна сайта «Регистрация входящей документации» Разработка графического дизайна сайта «Учет материальных ценностей на предприятии» Разработка графического дизайна сайта «Железнодорожная станция» Разработка графического дизайна сайта «Грузовые ЖД перевозки» Разработка графического дизайна сайта «Налоговая инспекция» Разработка графического дизайна сайта «Делопроизводство» Разработка графического дизайна сайта «Продажа билетов на рейсы» Разработка графического дизайна сайта «Служба социальной защиты» Разработка графического дизайна сайта «Администрация сельского поселения» Разработка графического дизайна сайта «Сведения о клиентах и заказах» Разработка графического дизайна сайта «Услуги интернет-провайдера» Разработка графического дизайна сайта «Заявки и учет абонентов провайдера кабельного телевидения» Разработка графического дизайна сайта «Банковское обслуживание» Разработка графического дизайна сайта «Сотрудники предприятия» Разработка графического дизайна сайта «Справочная служба» Разработка графического дизайна сайта «Интернет- кафе» Разработка графического дизайна сайта «Учет документации» Разработка графического дизайна сайта «Общежитие техникума» Разработка графического дизайна сайта «Государственный регистр закупок» Разработка графического дизайна сайта «Учет успеваемости студентов»	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе:	30
1. Цели, задачи и структура курсовой работы. 2. Формирование исходных и нормативных данных для выполнения работы. 3. Разработка схемы интерфейса сайта. 4. Подготовка изображения для выполнения курсовой работы	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом /работой:	2
1. Подготовка материала для курсовой работы. 2. Оформление титульного листа, оглавления, исходных и нормативных данных. 3. Оформление разделов курсовой работы.	

Экзамен за счет часов промежуточной аттестации	6
Учебная практика Виды работ – Создание стилевого оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей – Компоновка страниц сайта – Формы и элементы пользовательского интерфейса – Создание динамических элементов. Реализация сценариев на Java Script – Проектирование и разработка интерфейса пользователя – Проектирование и разработка интерфейса пользователя – 3d моделирование. – Визуализация Графический дизайн	108
Производственная практика Виды работ – Создание стилевого оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей. – Компоновка страниц сайта. – Формы и элементы пользовательского интерфейса – Создание динамических элементов. Реализация сценариев на – JavaScript – Разработка дизайн концепции компании с использованием растровых и векторных редакторов – Разработка дизайн макета сайта	144
Экзамен по модулю	6
Всего	570

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения: студия «Разработки дизайна веб-приложений»

Оборудование студии:

— Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;

— Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;

— Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;

— Проектор и экран;

— Маркерная доска;

— Принтер А3, цветной;

— Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;

— Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Печатные издания

1. Мусаева Т.В., Поколодина Е.В. Разработка дизайна веб-приложений : учеб. Для студ. Учреждений сред. Проф. Образования. – М Издательский центр «Академия», 2021. – 256 с.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно - коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://ikt.ipk74.ru/services/29/134/>

2 Цифровой образовательный ресурс по МДК 08.02. «Графический дизайн и мультимедиа». [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://graficheskij dizajn.wordpress.com/%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8/>

3. Ежемесячный электронный журнал «ПРОграммист». [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://procoder.info/>

3.2.3 Дополнительные источники

1. 1. Тозик В.Т., Корпан Л.М. Компьютерная графика и дизайн : учеб. Для студ. учреждений сред. проф. Образования / 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.- 208 с.

2. Прохоренок, Н.А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Вебмастера / Н.А. Прохоренок. – СПб. : БХВ-Петербург, 2021. – 640 с.: ил. (+CD)

3. Храмцов, П.Б. Основы Web-технологий: учебное пособие / П.Б. Храмцов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин – 2-е изд., испр. –М. : Интернет-Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. – 512с.

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения устного опроса, практических занятий, самостоятельных и контрольных работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме экзамена, экзамена (квалификационного) и курсового проектирования.

Результаты обучения (код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля)	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	Оценка «отлично» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль	Экзамен/дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в соответствии с запросами заказчика Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
	Оценка «хорошо» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.	
	Оценка «удовлетворительно» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.	
ПК 8.2 Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной	Оценка «отлично» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных	Экзамен/дифференцированный зачет в форме собеседования: Практическое задание по

области и целевой аудитории.		устройств; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение.	формированию требований к дизайну веб – приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
		Оценка « хорошо » - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.	
		Оценка « удовлетворительно » - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.	
ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки		Оценка « отлично » - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.	Экзамен/ дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
		Оценка « хорошо » - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам.	
		Оценка « удовлетворительно » - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам.	
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	Экспертное наблюдение за выполнением работ

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- 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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	

позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно- нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционног о поведения;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережени ю, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	09. - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол №13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
от 14.06.2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений разработана с учётом требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1547).

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322;

Положения о разработке рабочей программы профессионального модуля в ГБПОУ РО «КТСиА» № 196, утвержденного приказом от 12.04.2022 № 67;

Положения о разработке рабочей программы практики основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в ГБПОУ РО «КТСиА» № 195, утвержденного приказом от 12.04.2022 № 67.

Рабочая программа ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г., регистрационный № 6.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчик:

Колесникова Светлана Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Дудников Алексей Владимирович, замдиректора ООО «Дарья».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности - проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений и соответствующие ему общие 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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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 веб-приложений 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 сети Интернет

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

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
Знать	языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них; принципы проектирования и разработки информационных систем.

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов 746 часов,

в том числе в форме практической подготовки – 746 часа.

Из них на освоение МДК 436 часа

в том числе самостоятельная работа 34 часов

практики, в том числе учебной 144 часа.

производственной 108 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.		Объем профессионального модуля, час.				Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК			Практика			
			Всего	в том числе		Учебная	Производственная		
Практических занятий	Курсовых работ								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 9.1-9.6 ОК.01-10	МДК.09.01. Проектирование и разработка веб-приложений	194	174	50	30			14	6
ПК 9.7, ПК 9.9-ПК 9.10 ОК.01-10	МДК.09.02. Оптимизация веб-приложений	172	156	60	-			10	6
ПК 9.8 ОК.01-10	МДК.09.03. Обеспечение безопасности веб-приложений	122	106	38				10	6
	Всего:	746	436	148	30	144	108	34	36

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа	Объём часов
1	2	3
МДК.09.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ		190
Тема 1.1 Разработка сетевых приложений	Содержание учебного материала:	94
	Введение. Основы PHP. Формы. Cookie. HTTP-заголовки ответа сервера. Сессии. Работа с файловой системой. Основы работы с базами данных. Связь с базами данных MySQL. Объектно-ориентированное программирование на PHP. PHP и XML. PHP и XML Web-services. Сокеты и сетевые функции. Работа с графикой. Язык сценариев JavaScript. Объектно-ориентированное программирование. jQuery. AJAX. PHP фреймворки. CMS. Размещение Web-сайта на сервере.	76
	Лабораторные работы:	50
	ЛР №1 «Создание серверных сценариев с использованием технологии PHP» ЛР №2 «Обработка данных на форме» ЛР №3 «Организация файлового ввода-вывода» ЛР №4 «Организация поддержки базы данных в PHP» ЛР №5 «Отслеживание сеансов (session)» ЛР №6 «Создание проекта «Регистрация»» ЛР №7 «Создание проекта «Интернет магазин»» ЛР №8 «Составление схем XML-документов» ЛР №9 «Отображение XML-документов различными способами» ЛР №10 «Разработка Web-приложения с помощью XML» ЛР №11 «Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта» ЛР №12 «Применение технологии AJAX» ЛР №13 «Использование библиотеки jQuery» ЛР №14 «Использование фреймворка для создания сайта» ЛР №15 «Создание сайта на CMS» ЛР №16 «Администрирование сайта» ЛР №17 «Публикация сайта на бесплатном хостинге»	30
	Курсовая работа	30
	Самостоятельная работа:	14
Экзамен за счёт часов промежуточной аттестации		6
МДК.09.02. ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ		172
Тема 2.1 Методы оптимизации веб - приложений	Содержание учебного материала:	96
	Введение. Продвижение сайтов. Внутренняя поисковая оптимизация (SEO). Внешняя поисковая оптимизация (SEO). Индексация сайта. Увеличение посещаемости сайта. Конвертация трафика.	

	Практические занятия:	60
	Проведение общего аудита сайта: SEO, юзабилити, тексты. Исследование способов ускорения загрузки сайтов. Проведение внутренней SEO оптимизация сайта. Техническая оптимизация, дополнительные настройки. Улучшение поведенческих факторов.	
Самостоятельная работа:		10
Экзамен за счёт часов промежуточной аттестации		6
МДК.09.03. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ		122
Тема 3.1 Технологии обеспечения безопасности веб-приложений	Содержание учебного материала:	68
	Основные принципы построения безопасных сайтов. Понятие безопасности приложений и классификация опасностей. Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений. Безопасная аутентификация и авторизация. Повышение привилегий и общая отказоустойчивость системы. Проверка корректности данных, вводимых пользователем. Публикация изображений и файлов. Методы шифрования. SQL-инъекции. XSS-инъекции.	
	Практические занятия:	38
	Сбор информации о web-приложении. Тестирование защищенности механизма управления доступом и сессиями. Тестирование на устойчивость к атакам отказа в обслуживании. Поиск уязвимостей к атакам XSS. Поиск уязвимостей к атакам SQL-injection.	
Самостоятельная работа		10
Экзамен за счёт часов промежуточной аттестации		6
Учебная практика		144
Виды работ		
1. Использование специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений. 2. Выполнение разработки и проектирования информационных систем. 3. Модернизация веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. 4. Реализация мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.		
Производственная практика		108
Виды работ		
1. Инструктаж по технике безопасности на рабочих местах. Изучение работы организации, структуры организации и управления. Знакомство с рабочим местом. Знакомство с составом оборудования для работы с информационными системами в организации. 2. Проектирование предметной области. Инфологическое моделирование Web-приложения. 3. Знакомство с программным обеспечением в организации. Выбор и характеристика инструментальных средств разработки Web-приложения. 4. Разработка и проектирование информационных систем и Web-приложений. 5. Составление руководства пользователя к программе. Составление инструкции пользователя с описанием основных этапов эксплуатации. Защита данных. Резервное копирование и последующее восстановление. 6. Оценка качества Web-приложения. Тестирование Web-приложения. Продвижение веб-приложения в сети Интернет. 7. Оформление отчётной документации по производственной практике		
Экзамен по модулю		6
Всего:		746

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения: Студии Инженерной и компьютерной графики.

Оборудование Студии «Инженерной и компьютерной графики»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Офисный мольберт (флипчарт);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование Студии «Разработки дизайна веб-приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования М.: Издательский центр «Академия», 2022 г.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств.
2. ГОСТ Р ISO/IEC 25010:2011. Системная и программная инженерия. Требования и оценка качества систем и программного обеспечения (SQuaRE). Модели качества систем и программного обеспечения.

Электронные издания:

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
2. Учебное пособие «Базы данных» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://unesco.kemsu.ru/study_work/method/DB/book/chapter1.html

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения (код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля)	Критерии оценки	Методы оценки
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 веб-приложений 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 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. Знать: языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них; принципы проектирования и разработки информационных систем.	Экзамен/зачет в форме собеседования: - практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося во время учебной/ производственной практик.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать	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	Экспертное наблюдение за выполнением работ

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	системы. Знать: языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них; принципы проектирования и разработки информационных систем.	

физической подготовленности; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
Протокол от 14.06.2025г.

Рабочая программа дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 № 102/1.

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.01 Операционные системы и среды составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом № 3 от 15.07.2021г, регистрационный № 6.

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса» (ГБПОУ РО «КТСиА»).

Разработчик:

Колесникова Светлана Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Операционные системы и среды

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	52
в т.ч. в форме практической подготовки	18
Во взаимодействии с преподавателем	50
в том числе:	
Теоретическое обучение	32
Практические занятия	-
Практические работы	18
Самостоятельная работа обучающегося	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (за счёт теоретических часов)	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем		4		
	Содержание учебного материала:	4		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	История, назначение, функции и виды операционных систем			
Тема 2. Архитектура операционной системы		8		
	Содержание учебного материала	4		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)			
	Практические работы:	4	4	
	ПР №1 Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления.			
	ПР №2 Работа со встроенными приложениями.			
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках		8		
	Содержание учебного материала:	8		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков.			
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов		4		
	Содержание учебного материала:	2		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Взаимодействие и планирование процессов			
	Практические работы:	2	2	
	ПР №3 Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.			
Тема 5. Управление памятью		6		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4,
	Содержание учебного материала:	4		

	Абстракция памяти. Виртуальная память. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти.			6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Практические работы:	2	2	
	ПР №4 Управление памятью. Исследование соотношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования.			
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации		6		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Содержание учебного материала:	2		
	Файловая система. Ввод и вывод информации			
	Практические работы:	4	4	
	ПР №5 Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором.			
	ПР №6 Работа с операционной оболочкой.			
Тема 7. Работа в операционных системах и средах		10		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Содержание учебного материала:	6		
	Управление безопасностью. <i>Способы обнаружения и устранения ошибок в работе ОС.</i> Планирование и установка операционной системы.			
	Практические работы:	6	6	
	ПР №7 Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками. ПР №8 Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе. ПР №9 Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами. ПР №10 Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками. ПР №11 Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы. ПР №12 Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.			
	Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта	2		
Всего обязательной аудиторной учебной нагрузки:		50		
Самостоятельная работа:		2		
Всего:		52		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в лаборатории Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем".

Оборудование учебного кабинета:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;

Технические средства обучения:

- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер;
- Сканер;
- Многофункциональное устройство.

Лицензионное программное обеспечение:

- Сетевая операционная система;
- Комплект прикладных программ Microsoft Office;
- Программа архивирования данных WinRar;
- Антивирусная программа Антивирус Касперского;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения
- браузеры.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания

- 1.Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Сеницына С.В. Операционные системы и среды. – М.: ОИЦ «Академия», 2021.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания

1. Таненбаум Э. Современные операционные системы. – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2020.
2. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые операционные системы. — СПб.: Издательство «Питер», 2020.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения устного опроса, практических занятий, контрольных работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачёта.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
- Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. - Архитектуры современных операционных систем. - Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". - Принципы управления ресурсами в операционной системе.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на дифференцированном зачёте.
Знания:		
- Управлять параметрами загрузки операционной системы. - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы. Оценивание теоретического вопроса на дифференцированном зачёте.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
Протокол от 14.06.2025г.

Рабочая программа дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств
разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1547);

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 № 102/1.

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.02 Архитектура аппаратных средств составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом № 3 от 15.07.2021г, регистрационный № 6.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчик:

Колесникова Светлана Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Архитектура аппаратных средств

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ПК 6.1, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.4, ПК 7.5.	получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	80
в т.ч. в форме практической подготовки	20
Во взаимодействии с преподавателем	78
в том числе:	
Теоретическое обучение	58
Лабораторные работы	-
Практические занятия	20
Практические работы	-
Курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (за счёт теоретических часов)	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (теоретическое обучение), лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала: Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств. Основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем.	2		ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ПК 4.1 . ПК 4.2 . ПК 5.2 . ПК 5.3. ПК 5.6. ПК 5.7. ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.
Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства		1		
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Содержание учебного материала: <i>История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколениям, назначению, по размерам и функциональным возможностям</i>	1		
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы		43		
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание учебного материала <i>Логические основы работы ЭВМ. Элементы алгебры логики. Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.</i> КР №1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	5		
Тема 2.2 Принципы организации ЭВМ	Содержание учебного материала Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Типы вычислительных систем. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.	4		
Тема 2.3 Классификация и типовая	Содержание учебного материала	3		

структура микропроцессоров	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. 14 Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.		
Тема 2.4 Технологии повышения производительности процессоров	Содержание учебного материала	5	
	<i>Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, 20защищенного и виртуального реального.</i>		
	Практические занятия:	2	2
	<i>Определение основных характеристик центрального процессора. Измерение быстродействия процессора с помощью тестовых программ. Разгон процессора.</i>		
Тема 2.5 Компоненты системного блока	Содержание учебного материала	10	
	<i>Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов. Функциональное назначение шины. Основные характеристики шины. Архитектура шины. Стандарты шин ПК. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы. Видеокарты. Виды, характеристики, форм-факторы. Порты. Виды, характеристики. Обзор портов современных моделей. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация R&P</i>		
	Практические занятия:	6	6
	<i>Анализ конфигурации вычислительной машины. Определение минимальных требований к аппаратному и программному обеспечению и совместимость с платформой ОС. Просмотр и анализ комплектации компьютера.</i>		
Тема 2.6 Запоминающие устройства ЭВМ	Содержание учебного материала	6	
	<i>Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. КЭШ-память: назначение, виды, применение. Аппаратная и программная реализация КЭШа Структурная схема памяти. Основные модули ОЗУ. Назначение и особенности ПЗУ. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW). Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом.</i> КР № 2 Компоненты системного блока		

	Практические занятия:	2	2	
	Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков			
Раздел 3 Периферийные устройства		30		
Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники	Содержание учебного материала	11		
	<i>Классификация периферийных устройств персонального компьютера. Мониторы, их виды. Устройство, принцип действия, подключение. Видеоадаптеры, их типы, устройство и характеристики. Режимы работы видеоадаптеров. Платы для записи и воспроизведения видео, платы для приема и воспроизведения на мониторе ТВ-каналов (TV-тюнеры). Платы приема и воспроизведения радиоканалов (FM-тюнеры). Web-камеры. Проекционные аппараты. Устройства формирования объёмных изображений. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Виды, устройство, принцип действия. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Манипуляторы (мышь, джойстик, трекбол, тачпад и др). Устройство, принцип действия.</i>			
	Практические занятия:	10	10	
	Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения. Подключение мониторов и установка режимов их работы. Определение основных характеристик видеосистемы. Смена режимов работы видео-системы. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши, подключение. Конструкция, подключение и инсталляция принтера. Замена картриджей. Печать документов. Подключение и инсталляция сканеров. Настройка параметров работы сканера. Сканирование различных объектов при помощи планшетного сканера. Распознавание отсканированного текста с помощью прикладных программ.			
Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства	Содержание учебного материала	9		
	<i>Интерфейсы нестандартных периферийных устройств. Комбинированные нестандартные периферийные устройства ПК (цифровые проекторы, плазменные панели, цифровые фото и видеокамеры, карманные ПК и смартфоны). Принцип работы и основные технические характеристики. КР № 3 Периферийные устройства</i>			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2		
Самостоятельная работа		2		
Всего:		80		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной дисциплины осуществляется в: лаборатории "Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств".

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (учебники, карточки, раздаточный материал, комплекты практических работ).

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением, объединённые в локальную сеть с подключением к сети Интернет;
- лазерный принтер;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплекты учебно-методической документации;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- электронные методические пособия.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

1. Сенкевич А.В. Архитектура аппаратных средств: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

3.2.2 Дополнительная литература:

1. Новожилов О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1. Учебное пособие для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2020. - 271 с.
2. Новожилов О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 2. Учебное пособие для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2020. - 271 с.
3. Рыбальченко М. В. Архитектура информационных систем. Учебное пособие для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2020. - 91 с.

Электронные издания:

<https://infopedia.su/1x6ba.html>

https://studopedia.net/11_42260_arhitektura-apparatnih-sredstv.html

<https://pandia.ru/text/77/218/1766.php>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через следующие формы текущего контроля (устный опрос, практические занятия, индивидуальные задания обучающихся), а также промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
получать информацию о параметрах компьютерной системы;	Владеет практическими навыками получения информации о параметрах компьютерной системы.	Оценка выполнения заданий на практических работах; Оценка на дифференцированном зачёте.
подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;	Владеет практическими навыками подключения дополнительного оборудования и умеет настраивать связь между элементами компьютерной системы.	Оценка выполнения заданий на практических работах; Оценка на дифференцированном зачёте.
производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем	Владеет практическими навыками установки и настройки программного обеспечения компьютерных систем.	Оценка выполнения заданий на практических работах; Оценка на дифференцированном зачёте.
Знания:		
базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;	Формулирует базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем. Перечисляет типы вычислительных систем и даёт им характеристику.	Оценка устного опроса; Оценка на дифференцированном зачёте.
организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;	Описывает принцип работы основных логических блоков компьютерных систем.	Оценка устного опроса; Оценка на дифференцированном зачёте.
процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;	Описывает процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур.	Оценка устного опроса; Оценка на дифференцированном зачёте.
основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;	Перечисляет основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем и даёт им характеристику.	Оценка устного опроса; Оценка на дифференцированном зачёте.
основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	Формулирует основные принципы управления ресурсами и описывает организацию доступа к ним.	Оценка устного опроса; Оценка на дифференцированном зачёте.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
Протокол от 14.06.2025г.

Рабочая программа дисциплины ОП.03 Информационные технологии разработана с учётом требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547.

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 № 102/1.

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.03 Информационные технологии составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом № 3 от 15.07.2021г, регистрационный № 6.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчик:

Колесникова Светлана Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА»

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Основы архитектуры, устройство и функционирование
вычислительных систем

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина принадлежит к общепрофессиональному циклу

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	- 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.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной программы	70
в т.ч. в форме практической подготовки	36
Во взаимодействии с преподавателем	66
в том числе:	
Теоретическое обучение	30
Лабораторные работы	
Практические занятия	36
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (за счёт теоретических часов)	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях		6		
	Содержание учебного материала:	6		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	1Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. 2Классификация и задачи информационных технологий. 3Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. 4Операционная система. Назначение. Виды. 5Антивирусное ПО. Назначение. Виды. 6Компьютерные сети. Локальные и глобальные.			
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО		58		
	Содержание учебного материала	22		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы). Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Графический редактор. Работа в многофункциональном графическом редакторе Подходы к хранению и обработке графической информации. Цветовое решение графической информации. Сжатие графической информации.			
	Практические занятия:	12	12	
	Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Редактирование текстового документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра. Работа со стилями. Создание стиля. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу. Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц.			

	Нумерация страниц. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами. Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки. Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой.			
	Практические работы:	24	24	
	ПР №1 Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. ПР №2 Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов. ПР №3 Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления. ПР №4 Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. ПР №5 Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы. ПР №6 Оформление итогов и создание сводных электронных таблиц. Вставка столбцов. Работа со списками. ПР №7 Работа с диаграммами. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений. ПР №8 Разработка презентации: макеты оформления и разметки. ПР №9 Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации. Создание автоматической презентации. ПР №10 Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. ПР №11 Создание рисунка в графическом редакторе ПР №12 Редактирование рисунка в графическом редакторе			
<i>Вид промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет		2		
Во взаимодействии с преподавателем		66		
Самостоятельная работа:		4		
Всего:		70		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. ОИЦ «Академия», 2021.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания

1. Е.В. Михеева Информационные технологии в профессиональной деятельности: 5 – е издание: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования - М.: издательский центр «Академия», 2021.

2. Е.В. Михеева Информатика: 8-е издание учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования - М.: издательский центр «Академия», 2020.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения практических занятий, самостоятельных и контрольных работ, выполнения обучающимися самостоятельной работы, а также через промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Оценивание выполнения самостоятельной работы Оценивание ответа на вопросы дифференцированного зачета Наблюдение за выполнением практических занятий
Знания:		
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.	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Наблюдение за выполнением практических занятий Оценивание выполнения самостоятельной работы Оценивание ответа на вопросы дифференцированного зачета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И
ПРОГРАММИРОВАНИЯ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол №13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В.Орлова
14.06.2025 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования» разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1547 и технологического профиля профессионального образования;

Положения о разработке рабочей программы учебной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА» № 213, утвержденного приказом от 25.05.2023 № 102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования» составлена с учетом примерной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование среднего профессионального образования, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г., регистрационный № 6.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчик:

Денисенко Олеся Федоровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Назаров С.А., кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04«Основы алгоритмизации программирования»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.04«Основы алгоритмизации и программирования» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	— Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач	— Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов,
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	— Использовать программы для графического отображения алгоритмов.	— основные алгоритмические конструкции.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	— Определять сложность работы алгоритмов.	— Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	— Работать в среде программирования.	— Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	— Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.	— Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм
	— Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.	— Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения;
	— Выполнять проверку, отладку кода программы.	— современные системы программирования для разработки программ.

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 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.		

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	200
в т.ч. в форме практической подготовки	78
Во взаимодействии с преподавателем	180
в том числе:	
теоретическое обучение	104
лабораторные и практические занятия	76
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме экзамена, за счет часов промежуточной аттестации	6

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (теоретическое обучение), лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Введение в программирование	Содержание учебного материала: Программирование как раздел информатики	1		ОК1, ОК 2
Раздел 1 Основы алгоритмизации		17		
Тема 1.1 Основные принципы алгоритмизации	Содержание учебного материала: Этапы решения задач на ЭВМ. Понятие алгоритма. Данные и величины. ЭВМ - исполнитель алгоритмов. Способы описания алгоритмов. Основные элементы блок-схем. Виды алгоритмов: линейные, вычислительные алгоритмы, ветвление в вычислительных алгоритмах, циклы в вычислительных алгоритмах. Логические основы алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы и процедуры. Основы структурного программирования.	8		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 1.2 Языки программирования	Содержание учебного материала: Развитие языков программирования. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики. Основные этапы решения задач на компьютере.	9		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Раздел 2 Программирование на языке Турбо Паскаль		54		

Тема 2.1 Основы программирования на языке Турбо Паскаль	Содержание учебного материала:	6	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	История развития языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Понятие системы программирования. Алфавит языка Турбо Паскаль. Идентификаторы и комментарии в языке Турбо Паскаль.			
Тема 2.2 Типы данных	Содержание учебного материала:	4		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.			
	Практические занятия:	6		
	ПЗ № 1 Знакомство со средой программирования.			
	ПЗ № 2 Решение упражнений по теме: «Основы программирования»			
Тема 2.3 Операторы языка программирования	Содержание учебного материала:	20	24	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор. Условный оператор. Оператор выбора. Логические величины, операции, выражения. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа			
	Практические занятия:	18		
	ПЗ № 3 Составление программ линейной структуры.			
	ПЗ № 4 Составление программ разветвляющейся структуры.			
	ПЗ № 5 Составление программ циклической структуры			
	ПЗ № 6 Обработка массивов.			
	ПЗ № 8 Работа со строками.			
	ПЗ № 9 Работа с данными типа множество.			
	ПЗ № 10 Файлы последовательного доступа.			
Раздел 3 Методы построения алгоритмов		24		
Тема 3.1 Процедуры и	Содержание учебного материала:	8	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4,

функции	Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Процедуры. Организация функций. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов			ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Практические занятия:	6		
	ПЗ № 13 Организация процедур.			
	ПЗ № 14 Организация функций.			
	ПЗ № 15 Применение рекурсивных функций.			
Тема 3.2 Структуризация в программировании	Содержание учебного материала:	2		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.			
	Практические занятия:	2		
	ПЗ № 16 Программирование с использованием структур			
Тема 3.3 Модульное программирование	Содержание учебного материала:	4	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы. Стандартные модули			
	Практические занятия:	2		
	ПЗ № 17 Программирование модуля.			
Раздел 4 Основные конструкции языков программирования		5		
Тема 4.1 Указатели	Содержание учебного материала:	5		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных. Структуры данных на основе указателей.			
Раздел 5 Объектно-ориентированное программирование		79		
Тема 5.1 Основные принципы объектно-ориентированного программирования	Содержание учебного материала:	6	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Классы объектов. Компоненты и их свойства. Событийно-управляемая модель программирования.			

	Компонентно – ориентированный подход			
	Практические занятия:	8		
	ПЗ № 18 Создание библиотеки подпрограмм.			
	ПЗ № 19 Использование указателей для организации связанных списков.			
	ПЗ № 20 Изучение интегрированной среды разработчика.			
Тема 5.2 Интегрированная среда разработчика	Содержание учебного материала:	11	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. Настройка среды и параметров проекта.			
	Практические работы:	4		
	ПР № 1 Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом.			
	ПР № 2 Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени.			
Тема 5.3 Визуальное событийно-управляемое программирование	Содержание учебного материала:	8	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.			
	Практические занятия:	2		
	ПЗ № 21 События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение.			
	Практические работы:	4		
	ПР № 3 Создание процедур на основе событий.			

Тема 5.4 Разработка оконного приложения	Содержание учебного материала:	4	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения. <i>Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка игрового приложения.</i>			
	Практические работы:	16		
	ПР № 4 Создание проекта с использованием кнопочных компонентов.			
	ПР № 5 Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню.			
	ПР № 6 Разработка функциональной схемы работы приложения.			
	ПР № 7 Разработка оконного приложения с несколькими формами.			
	ПР № 8 Разработка игрового приложения.			
	ПР № 9 Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения.			
Тема 5.5 Этапы разработки приложений	Содержание учебного материала:	4	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Разработка приложения. Проектирование объектно-ориентированного приложения. Создание интерфейса пользователя. Тестирование, отладка приложения.			
	Практические работы:	4		
	ПЗ № 22 Разработка интерфейса приложения.			
Тема 5.6 Иерархия классов	Содержание учебного материала:	4		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Перегрузка методов. Тестирование и отладка приложения.			
	Практические занятия:	4		
	Разработка иерархии классов			
Вид промежуточной аттестации 6 семестр: экзамен		6		
Самостоятельная работа Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка презентации Подготовка к экзамену		14		
Всего:		200	78	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в: лаборатории «Программирования и баз данных»

Оборудование лаборатории:

- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (процессор Intel (R) Pentium(R) CPU G4400, оперативная память объемом 4 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel (R) Pentium(R) CPU G4400, оперативная память объемом 4 Гб);
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Наглядные пособия (учебники, карточки, раздаточный материал, комплекты практических работ).

Технические средства обучения:

- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: OpenOffice, Delhi, Paskal.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. – М.: ОИЦ «Академия», 2023
2. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 144 с.

Электронные издания:

1. TurboPascal 7.0 Электронный учебник для студентов и школьников. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mif.vspu.ru/books/pascal/>

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 137 с.

Электронные издания:

1. Голицына, О. Л. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 400 с.: ил.; . ISBN 978-5-91134-744-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/858407>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения устного опроса, практических занятий, тестирования, самостоятельных и контрольных работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета и экзамена.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, умеет разрабатывать алгоритмы для задач	-оценка результатов выполнения практических занятий - дифференцированный зачет; - экзамен.
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.		
Знания:	некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	
Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов,	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания	-устный опрос; -тестирование; -оценка результатов выполнения практических занятий; -контрольная работа -экзамен.
Основные алгоритмические конструкции;		
Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.		
Основные элементы процедурного языка программирования, структура программы, операторы и операции, управляющие структуры, структура 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, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения	содержат грубые ошибки.	
<i>Современные системы программирования для разработки программ</i>		

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК общих гуманитарных
и социально-экономических дисциплин
Е.В. Лебединская
Протокол № 10 от 04.06. 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
«14» 06. 2025г.

Рабочая программа дисциплины «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г № 1547;

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023г. № 102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022, регистрационный № 6

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Денисенко Олеся Федоровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в группу общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5	Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию. <i>Анализировать ситуации и принимать решения в сфере профессиональной деятельности</i>	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. <i>Гражданско-правовые договора</i> Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

	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	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	80
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в том числе:	
теоретическое обучение	48
лабораторные и практические занятия	18
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (теоретическое обучение), лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1. Конституция Российской Федерации. Основы правового статуса человека и гражданина в РФ	Содержание учебного материала	2		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	<i>Конституция РФ – основной закон государства. Понятие правового статуса личности. Права и свободы гражданина.</i>			
Тема 2. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности		10		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Содержание учебного материала	8	2	
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность. Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация <i>Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности</i> <i>Гражданско-правовой договор: понятие, содержание и формы. Виды договоров. Порядок заключения договора. Изменение и расторжение договора. Ответственность за неисполнение договора</i> Понятие и виды экономических споров. Иск.			
	Практические занятия:	2	2	
	Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений			
Тема 3. Трудовые правоотношения		30		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Содержание учебного материала	20	10	
	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. <i>Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Профессиональное обучение безработных. Повышение квалификации и</i>	3		

	<i>переподготовка безработных граждан</i>			
	Понятие трудового договора, его значение. Виды трудовых договоров. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу. Права и обязанности работника. Права и обязанности работодателя. Переводы. Перемещение. Порядок заключения трудового договора. Прекращение трудового договора. Правовые последствия незаконного увольнения. Особенности расторжения трудового договора с некоторыми категориями работников	4		
	Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления. Учет рабочего времени. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни.	2		
	Понятие и условия выплаты заработной платы. Тарифная система. Надбавки и доплаты. Порядок и условия выплаты заработной платы. Удержания из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда.	2		
	Дисциплинарная и материальная ответственность. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Материальная ответственность работодателя перед работником. Материальная ответственность работника перед работодателем	4		
	Трудовые споры. Индивидуальные трудовые споры Рассмотрение индивидуальных трудовых споров в КТС. Рассмотрение индивидуальных трудовых споров в судебных органах. Коллективные трудовые споры. Рассмотрение коллективных трудовых споров в примирительной комиссии. Разрешение коллективного трудового спора с участием посредника, в трудовом арбитраже. Осуществление права на забастовку. Незаконная забастовка и ее правовые последствия.	3		
	Понятие социальной помощи. Виды социальной помощи. Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии	2		
	Практические занятия:	10	9	
	Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений	2		
	Составление трудового договора	2		
	Решение практических ситуаций по теме «Дисциплина труда»	2		
	Составление заявления в Комиссию по трудовым спорам	2		
	Решение практических ситуаций по теме «Трудовые споры»	2		

Тема 4. Правовые режимы информации		14		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Содержание учебного материала	10	10	
	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны. Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей. Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.			
	Практические занятия:	4	4	
	Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач	2		
	Применение норм информационного права для решения практических ситуаций	2		
Тема 5 Административные правонарушения и административная ответственность		4		
	Содержание учебного материала	2		
	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений. Понятие и виды административных наказаний.			ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Практические занятия:	2		
	Составление жалобы на действия должностного лица			
	Самостоятельная работа	8		
	Решение практических ситуаций	2		
	Разбор теоретических экзаменационных вопросов	4		
	Разбор практических экзаменационных вопросов	2		
<i>Консультации при подготовке к экзамену</i>		6		
<i>Вид промежуточной аттестации: экзамен</i>		6		
Всего:		80	42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в:
учебном кабинете социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

1. Доска учебная.
2. Посадочные места по количеству обучающихся – 30.
3. Рабочее место преподавателя.
4. Наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы, учебные пособия).
5. Комплект учебно-методической документации,

Технические средства обучения:

1. компьютер;
2. принтер;
3. сканер;
4. мультимедиапроектор;
5. экран с потолочным креплением;
6. Интернет.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Электронные издания:

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: электронный учебно-методический комплекс. – Москва: Академия, 2021. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5411/525840/>

3.2.2 Дополнительная литература:

Электронные издания:

1. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477774> (дата обращения: 13.12.2021).

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения устного опроса, практических занятий, самостоятельных работ, а также промежуточную аттестацию в форме экзамена.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. – Находить и использовать необходимую экономическую информацию	демонстрирует умения защищать свои права демонстрирует умения составлять заявления, договора демонстрирует умения составлять и презентовать бизнес-идею	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на экзамене
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		
Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства		
Знания: Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц.	ориентируется в нормативных документах трудового законодательства, демонстрирует знания регулирования споров демонстрирует знания административной ответственности; ориентируется в порядке регистрации и организационно-правовых формах	Оценивание устного опроса. Оценивание практических работ Оценивание теоретического вопроса на экзамене

Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. <i>Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</i>	предпринимательства; ориентируется в вопросах защиты информации	
Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты		
Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Лебединская Е.В.

Протокол № 10 от 04.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе

ГБПОУ РО «КТСиА»

Орлова О.В.

14.06.2025 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09 декабря 2016 года № 1547 и технического профиля образования;

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА» №194, утвержденного приказом от 25.05.2023 г. №102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности» составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022г., регистрационный № 6.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса» (далее - ГБПОУ РО «КТСиА»)

Разработчик:

Телеганов Сергей Николаевич, преподаватель-организатор ОБЖ первой квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА»

Рецензент:

Гурдесов Владимир Константинович, преподаватель ОБЖ первой квалификационной категории ГБПОУ РО «Каменский химико-механический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01. – ОК 08. ПК 11.6	Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения. ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь пострадавшим.	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. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	68
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в том числе:	
теоретическое обучение	42
лабораторные и практические занятия	26
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (теоретическое обучение), лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формируемых которыми способствует элемент программы
1	2	3		4
ВВЕДЕНИЕ	Содержание учебного материала:	2		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Цели и задачи дисциплины БЖ. Основные определения и понятия. Среда обитания. Техносфера. Опасная ситуация. Потенциальная опасность. Виды рисков. Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека.			
Раздел I. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ		17		
Тема 1.1 Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях ЧС	Содержание учебного материала:	2		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики в условиях ЧС. Общие понятия об устойчивости объектов экономики в ЧС. Факторы, определяющие устойчивость работы объектов. Пути и способы повышения устойчивости работы объектов экономики. Обеспечение надежной защиты рабочих и служащих, повышение надежности инженерно-технического комплекса обеспечение надежности и оперативности управления производством. Подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы. Подготовка к восстановлению нарушенного производства.			

Тема 1.2 Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала:	2		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Общие сведения об опасностях. Опасность потенциальная, реальная и реализованная. Последствия опасностей в профессиональной деятельности и в быту. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей. Безопасность объекта защиты. Системы обеспечения безопасности. Индивидуальный и социальный риск. Направления предупреждения ЧС.			
Тема 1.3 Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	Содержание учебного материала:	4		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Терроризм и меры по его предупреждению. Единая государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Мониторинг и прогнозирование ЧС.			
Тема 1.4 Оружие массового поражения и способы защиты населения	Содержание учебного материала:	1		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Средства коллективной защиты населения. Укрытие населения в защитных сооружениях.			
	Практические занятия:	4	4	
	ПЗ №1 Поражающие факторы ядерного оружия и защита от них. ПЗ №2 Характеристика химического оружия и модели поведения в очаге химического заражения. ПЗ №3 Характеристика биологического оружия и действия населения в очаге биологического поражения. ПЗ №4 Средства индивидуальной защиты работающих и населения.			
Тема 1.5 Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны	Содержание учебного материала:	3		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура ГО. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам оповещения. Эвакуация населения в условиях ЧС. Обучение населения в области ГО. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах ЧС.			

	Практические занятия:	1	1	
	ПЗ №5 Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.			
Раздел II. ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ		47		
Тема 2.1 Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала:	2		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Национальная и военная безопасность Российской Федерации. Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования её Вооруженных Сил и военной службы граждан. Организация обороны Российской Федерации.			
Тема 2.2 Вооруженные Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала:	7		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Воинская обязанность и комплектование Вооружённых Сил личным составом. Назначение и задачи Вооруженных Сил. Состав Вооруженных Сил. Основные виды вооружения и военной техники. Современное стрелковое вооружение. Бронетанковая техника. Специальное военное снаряжение.			
Тема 2.3 Уставы Вооружённых Сил России	Содержание учебного материала:	6		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Суточный наряд роты. Караульная служба. Обязанности и действия часового.			
Тема 2.4 Строевая подготовка	Содержание учебного материала:	1		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Строй и управление ими. Строевые приёмы и движение без оружия.			
	Практические занятия:	4	4	
	ПЗ №6 Строевая стойка и повороты на месте. ПЗ №7 Выход из строя и постановка в строй. ПЗ №8 Построение и отработка движения походным строем.			
Тема 2.5 Огневая подготовка	Содержание учебного материала:	3		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Меры безопасности при обращении с оружием и боеприпасами. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова.			
	Практические занятия:	7	7	
	ПЗ №9 Устройство ручных осколочных гранат. ПЗ №10 Изучение правил обращения с оружием.			

	ПЗ №11 Порядок неполной разборки и сборки после разборки АК-74. ПЗ №12 Выполнение нормативов по неполной разборке и сборке АК-74.			
Тема 2.6 Государственные и воинские символы, традиции и ритуалы Вооруженных Сил	Содержание учебного материала:	3		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Государственные и воинские символы России. Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Воинские традиции – память поколений. Дни воинской славы, памятные даты и воинские праздники России. Воинские ритуалы в Вооруженных Силах Российской Федерации.			
Тема 2.7 Основные направления подготовки учащейся молодежи к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации	Содержание учебного материала:	3		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Организация, задачи и направления совершенствования подготовки граждан Российской Федерации к военной службе. Военно-профессиональная ориентация молодежи. Военно-патриотическое воспитание молодежи. Физическая подготовка и здоровый образ жизни – залог успешной военной службы.			
Тема 2.8 Психологическая подготовка молодежи к межличностным взаимоотношениям в воинском коллективе	Практические занятия:	4	4	
	ПЗ №13 Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией. ПЗ №14 Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.			
Тема 2.9 Основы первой помощи	Содержание учебного материала:	1		ОК01–ОК08 ПК 11.6
	Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран.			
	Практические занятия:	6	6	
	ПЗ №15 Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. ПЗ №16 Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. ПЗ №17 Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. ПЗ №18 Оказание первой помощи при остановке сердца и дыхания.			
Дифференцированный зачет		2		
Всего:		68		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в:
учебном кабинете «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место обучающегося: стол ученический, стул ученический;
- рабочее место преподавателя: стол письменный, стул;
- аудиторная доска;
- методические указания и рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся; опорные конспекты;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);
- тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша» и др.;
- средства индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; ИД-22, ИД-25Б (индикатор радиоактивности); бинокль, учебное оружие и боезапасы, АК-74, ПМ учебный, учебные гранаты, пневматическая винтовка, патроны учебные;
- учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности», для изучения факторов радиационной и химической опасности;
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макет автомата Калашникова;
- электронный стрелковый тренажер;
- комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и др.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по основам безопасности жизнедеятельности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы;
- экранно-звуковые пособия.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Косолапова Н.В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: 2022.

Электронные издания:

Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.

Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>.

Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.

Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.

База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.пф/>.

Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>.

<http://goup32441.narod.ru> (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ — ИД «Феникс», 2021.

Электронные издания:

www.dic.academic.ru - Академик. Словари и энциклопедии.

www.booksgid.com - Books Gid. Электронная библиотека.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения устного опроса, практических занятий, тестирования, самостоятельных и контрольных работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения.
Умения:		
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Умеет организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Решение ситуационных задач Практическое занятие №2 Вопросы к дифференцированному зачету
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	Умеет предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Решение ситуационных задач Тестовое задание Вопросы к дифференцированному зачету
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	Умеет использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Самостоятельная работа Контрольная работа Вопросы к дифференцированному зачету
- применять первичные средства пожаротушения;	Умеет применять первичные средства пожаротушения	Практическое занятие №4 Контрольная работа Вопросы к дифференцированному зачету
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;	Умеет ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;	Самостоятельная работа Контрольная работа
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Умеет применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Практическое занятие №11 Контрольная работа Вопросы к дифференцированному зачету
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	Владеет способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	Практическое занятие №12 Контрольная работа

- оказывать первую помощь пострадавшим	- оказывать первую помощь пострадавшим	Устный опрос Решение ситуационных задач Тестовая работа Вопросы к дифференцированному зачету
Знания:		
- 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;	Знает 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	Тестовое задание Самостоятельная работа Контрольная работа Вопросы к дифференцированному зачету
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Знает основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Тестовое задание Самостоятельная работа Контрольная работа Вопросы к дифференцированному зачету
- основы военной службы и обороны государства;	Знает основы военной службы и обороны государства	Устный опрос Контрольная работа Вопросы к дифференцированному зачету
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Знает задачи и основные мероприятия гражданской обороны	Устный опрос Контрольная работа Вопросы к дифференцированному зачету
- способы защиты населения от оружия массового поражения;	Знает способы защиты населения от оружия массового поражения	Тестовое задание Самостоятельная работа Контрольная работа Вопросы к дифференцированному зачету
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	Знает меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	Решение ситуационных задач Практическое занятие №2 Тестовое задание Контрольная работа Вопросы к дифференцированному зачету
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	Знает организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	Устный опрос Контрольная работа Вопросы к дифференцированному зачету
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения,	Знает основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения,	Устный опрос Контрольная работа Вопросы к

состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	дифференцированному зачету
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	Знает область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	Практическое занятие №11 Контрольная работа Вопросы к дифференцированному зачету
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Знает порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Устный опрос Решение ситуационных задач Тестовая работа Вопросы к дифференцированному зачету

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК общих гуманитарных
и социально-экономических дисциплин
Е.В. Лебединская
Протокол № 10 от 04.06. 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
«14» 06. 2025г.

Рабочая программа дисциплины «ОП.07 Экономика отрасли» разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г № 1547;

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023г. № 102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности составлена с учетом примерной основной образовательной программы по *специальности* среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022, регистрационный № 6

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Денисенко Олеся Федоровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в группу общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК. 1 ОК.2 ОК.4 ОК.5 ОК.9 ОК.10 ОК. 11 ПК 3.4 ПК 5.1 ПК 5.7 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.3 ПК 7.5 ПК 9.7 ПК 9.9 ПК 11.1	Находить и использовать необходимую экономическую информацию. <i>Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</i>	Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. <i>Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.</i> Методику разработки бизнес-плана.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	58
в т.ч. в форме практической подготовки	38
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные и практические занятия	24
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (теоретическое обучение), лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание учебного материала	1	1	ОК 1-5, ОК 9-11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5 ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Отрасль в системе национальной экономики. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.			
	Самостоятельная работа	2	2	
	<i>Подготовка информационного сообщения на тему «Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли»</i>			
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования		31		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5 ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Содержание учебного материала	10	5	
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала. <i>Амортизация основных средств.</i> Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. <i>Роль оборотного капитала в процессе производства.</i> Состав и структура оборотного капитала. <i>Показатели использования оборотного капитала.</i> Понятие и характеристика нематериальных активов. <i>Состав и классификация нематериальных активов. Оценка нематериальных активов. Амортизация нематериальных активов. Долгосрочные финансовые вложения</i>			
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. <i>Рабочее время и его использование.</i> Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда. Надбавки и доплаты	5	3	

	Практические занятия:	16	10	
	ПЗ № 1 Выполнение расчетов оценки стоимости основных средств	2		
	ПЗ № 2 Расчет амортизации основного капитала	2		
	ПЗ № 3 Определение показателей эффективности использования основного капитала	2		
	ПЗ № 4 Определение показателей эффективности использования оборотного капитала	2		
	ПЗ № 5 Планирование численности рабочих	2		
	ПЗ № 6 Расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда	1		
	ПЗ № 7 Расчет зарплаты различных категорий работников	2		
	ПЗ № 8 <i>Определение бюджета рабочего времени</i>	1		
	ПЗ № 9 <i>Определение показателей производительности труда</i>	2		
Тема 3. Результаты коммерческой деятельности		18		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5 ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Содержание учебного материала	5	4	
	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. <i>Ценовая политика субъекта хозяйствования.</i> Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.			
	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат - балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность - показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства. <i>Определение цены и стоимости товара</i>	5	3	
	Практические занятия:	8	6	
	ПЗ № 10 Расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов	2		
	ПЗ № 11 Калькуляция себестоимости единицы продукции	2		
	ПЗ № 12 Составление калькуляции и сметы затрат	2		

	ПЗ № 13 Расчет прибыли и рентабельности	2		
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта		4	4	ОК 1-5, ОК 9-11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5 ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Содержание учебного материала	2		
	Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.			
	Самостоятельная работа	2		
	<i>Подготовка информационного сообщения на тему «Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования»</i> <i>Подготовка информационного сообщения на тему «Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта»</i>			
<i>Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт</i>		2		
Всего:		58	38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в:
учебном кабинете социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

1. Доска учебная.
2. Посадочные места по количеству обучающихся – 30.
3. Рабочее место преподавателя.
4. Наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы, учебные пособия).
5. Комплект учебно-методической документации,

Технические средства обучения:

1. компьютер;
2. принтер;
3. сканер;
4. мультимедиапроектор;
5. экран с потолочным креплением;
6. Интернет.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля. Практикум. – Москва: Академия, 2021. – 144 с.
2. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Учебник. – Москва: Академия, 2021. – 352 с.

Электронные издания:

1. Васильев, В. П. Экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 316 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13775-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476801> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.2 Дополнительная литература:

Электронные издания:

1. Учебники по Экономике предприятия. Электронная библиотека - <https://vse-uchebniki.ru/ekonomika-predpriyatiya-uchebnik/>

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения устного опроса, практических занятий, самостоятельных работ, а также промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	Демонстрирует умения определять основные экономические показатели, пользоваться экономической информацией	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических работах. Оценивание выполнения практических заданий на дифференцированном зачете
Знания: 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. <i>Методику разработки бизнес- плана.</i>	Демонстрирует знания показателей производительности труда; структуры основных фондов и оборотных средств; видов прибыли и показателей рентабельности; структуры бизнес-плана Ориентируется в понятии, классификации численности работников организации, использует методы расчетов амортизационных начислений.	Оценивание устного опроса. Оценивание практических работ Оценивание теоретического вопроса на дифференцированном зачете

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
14.06.2025 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.08 «Основы проектирования баз данных» разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1547 и технологического профиля профессионального образования;

Положения о разработке рабочей программы учебной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА» № 213, утвержденного приказом от 25.05.2023 № 102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.08 «Основы проектирования баз данных» составлена с учетом примерной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование среднего профессионального образования, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г., регистрационный № 6.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчик:

Денисенко Олеся Федоровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Назаров С.А., кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 «Основы проектирования баз данных»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.08 «Основы проектирования баз данных» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области ПК 11.4 Реализовывать	- проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных; - <i>применять новые технологии для построения баз данных;</i> - <i>использовать изобразительные средства для ER – моделирования.</i>	– 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; – <i>современных систем управления баз данных.</i>

базу данных в конкретной системе управления базами данных ПК 11.5 Администрировать базы данных ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации		

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	134
в т.ч. в форме практической подготовки	42
Во взаимодействии с преподавателем	114
в том числе:	
теоретическое обучение	72
лабораторные и практические занятия	42
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме экзамена, за счет часов промежуточной аттестации	6

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (теоретическое обучение), лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1 Основы теории баз данных		8		
Тема 1.1 Основные понятия баз данных	Содержание учебного материала: Основные понятия теории БД. Технологии работы с БД. Этапы развития технологий обработки данных. Системы управления базами данных. Основные функции СУБД. Архитектура баз данных.	8		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
Раздел 2 Модели данных. Реляционная модель данных		23		
Тема 2.1 Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	Содержание учебного материала: <i>Понятие модели данных.</i> Логическая и физическая независимость данных. Типы моделей данных. Реляционная модель данных. Постреляционная модель данных. Многомерная модель данных. Объектно-ориентированная модель. <i>Свойства отношений реляционной модели данных.</i> Реляционная алгебра. Основные операции реляционной алгебры: объединения, пересечения, вычитания, произведения, ограничения, проекции, деления и соединения.	10	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	Практические занятия:			
	ПЗ № 1 Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД	4		
	ПЗ № 2 Преобразование реляционной БД в сущности и связи			
	Практические работы:	2		
	ПР № 1 Проектирование реляционной БД			

Тема 2.2 Индексирование	Содержание учебного материала:	6		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	Индексирование. Виды связей. Связывание таблиц. Ссылочная целостность. Принципы поддержки целостности в реляционной базе данных. Достоинства и недостатки в реляционной базе данных.			
	Контрольные работы:	1		
	КР №1 Основы БД. Модели данных			
Раздел 3 Проектирование баз данных		45		
Тема 3.1 Этапы проектирования баз данных	Содержание учебного материала:	12		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	Основные этапы проектирования БД. Роль проектирования данных в жизненном цикле информационных систем. Задачи и принципы проектирования баз данных. Основные этапы проектирования баз данных. Анализ предметной области. Виды моделей предметной области. Концептуальное проектирование БД. ER-диаграмма, её конструктивные элементы. Типы связей между сущностями. Изобразительные средства, используемые в ER-моделировании. Логическое проектирование. Алгоритм преобразования ER-модели в реляционную схему БД. Физическая модель базы данных. Нормализация БД.			
	Практические занятия:	2	2	
	ПЗ № 3 Нормализация таблиц			
Тема 3.2 Проектирование структур баз данных	Содержание учебного материала:	4	26	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	Средства проектирования структур БД. Организация интерфейса с пользователем. Понятие и характеристика CASE-средств. Классификация CASE-технологий. Обзор CASE-систем.			
	Практические занятия:	26		
	ПЗ № 4 Задание ключей. Создание основных объектов БД			
	ПЗ № 5 Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц			
	ПЗ № 6 Редактирование, добавление и удаление записей в таблице.			
	ПЗ № 7 Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.			
	ПЗ № 8 Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами.			
	ПЗ № 9 Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по			

	одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице.			
	ПЗ № 10 Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива.			
	ПЗ № 11 Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами.			
	ПЗ № 12 Создание меню различных видов. Модификация и управление меню.			
	ПЗ № 13 Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном			
	ПЗ № 14 Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления.			
	ПЗ № 15 Создание формы. Управление внешним видом формы.			
	ПЗ № 16 Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата			
	Контрольные работы:	1		
	КР №2 Проектирование баз данных			
Раздел 4 Обеспечение непротиворечивос ти и целостности данных		12		
Тема 4.1 Архитектуры баз данных	Содержание учебного материала:	5		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	Виды архитектур БД: автономная архитектура, архитектура «файл-сервер», двухуровневая архитектура «клиент-сервер», трёхуровневая архитектура «клиент-сервер».			
Тема 4.2 Целостность и непротиворечивос ть данных в БД	Содержание учебного материала	6		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	Непротиворечивость данных в БД. Целостность БД и механизм транзакций. Проблемы параллельного доступа к данным. Уровни изолированности транзакций. Журнализация изменений и восстановление данных. Защита информации в БД.			
	Контрольные работы:	1		

	КР № 3. Обеспечение непротиворечивости и целостности данных			
Раздел 5 Основы SQL		26		
Тема 5.1 Организация запросов SQL	Содержание учебного материала:	7	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL. Организация запросов на выборку данных при помощи SQL. Сортировка и группировка данных в SQL.			
	Практические занятия:	6		
	ПЗ № 17 Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД.			
	ПЗ № 18 Обработка транзакций.			
	ПЗ № 19 Использование функций защиты для БД.			
Тема 5.2 Современные СУБД	Содержание учебного материала	10		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	<i>Обзор сервера SQL Server 2012. Основные характеристики. Стандартные утилиты администрирования. Система безопасности сервера SQL Server. Системные базы данных. СУБД MS SQL Server 2012. Общая характеристика СУБД. Создание и удаление баз данных MS SQL Server 2012. Создание таблиц. Заполнение таблиц данными. Создание простых запросов в СУБД MS SQL Server. Подключение баз данных на SQL Server с помощью источника данных.</i>			
	Практические работы:	2	2	
	ПР № 2 Создание базы данных в СУБД MS SQL Server			
	Контрольные работы:	1		
	КР № 4 Основы SQL			
Вид промежуточной аттестации 6 семестр: экзамен		6		
Самостоятельная работа: Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка презентации Подготовка к экзамену		14		
		134	42	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в: лаборатории «Программирования и баз данных»

Оборудование лаборатории:

- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (процессор Intel (R) Pentium(R) CPU G4400, оперативная память объемом 4 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel (R) Pentium(R) CPU G4400, оперативная память объемом 4 Гб);
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Наглядные пособия (учебники, карточки, раздаточный материал, комплекты практических работ).

Технические средства обучения:

- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:
OpenServer, MYSQL, OpenOffice, Visual Studio,

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Фёдорова Г.Н. Основы проектирования баз данных: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 224 с.

Электронные издания:

1. Учебное пособие «Базы данных» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://unesco.kemsu.ru/study_work/method/DB/book/chapter1.html

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021.

Электронные издания:

1. Средства проектирования данных. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/misc/sredprdn1.htm>
2. Основы проектирования реляционных баз данных. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://citforum.ru/database/dbguide/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения устного опроса, практических занятий, тестирования, самостоятельных и контрольных работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме экзамена.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
проектировать реляционную базу данных;	владеет умением проектирования реляционной базы данных	-оценка результатов выполнения; практических занятий - экзамен.
использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	использует язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;	-оценка результатов выполнения; практических занятий - экзамен.
<i>применять новые технологии для построения баз данных</i>	<i>владеет новыми технологиями для построения баз данных</i>	<i>-оценка результатов выполнения; практических занятий -экзамен</i>
<i>использовать изобразительные средства для ER – моделирования</i>	<i>владеет изобразительными средствами для ER – моделирования</i>	<i>-оценка результатов выполнения; практических занятий -экзамен</i>
Знания:		
основы теории баз данных	владеет знаниями основы теории баз данных	-устный опрос; -тестирование; -оценка результатов выполнения практических занятий; -контрольная работа -экзамен.
модели данных	знает модели данных	
особенности реляционной модели и проектирование баз данных	знает реляционные модели	
изобразительные средства используемые в ER-моделировании	знает изобразительные средства, используемые в ER моделировании	
основы реляционной алгебры	знает основные операции реляционной алгебры	
принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных	знает принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных	
средства проектирования структур баз данных	знает средства проектирования структур баз данных	
язык запросов SQL	знает язык запросов SQL	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ
И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

ДЛЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
Протокол от 14.06.2025г.

Рабочая программа дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение разработана с учётом требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547.

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 № 102/1.

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом № 3 от 15.07.2021г, регистрационный № 6.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчик:

Колесникова Светлана Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА»

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	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.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём ОП	54
в т.ч. в форме практической подготовки	14
Во взаимодействии с преподавателем	50
в том числе:	
Теоретическое обучение	36
Лабораторные работы	
Практические занятия	14
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (за счёт теоретических часов)	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (теоретическое обучение), лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы сертификации		24		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
	Содержание учебного материала:	14		
	Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации.. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ. Деятельность МЭК в сертификации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности			
	Практические занятия:	8	8	
	Работа со стандартами Спецификация в области информационной безопасности Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности			
	Самостоятельная работа обучающихся:	2		
	Подготовить доклад на тему «Система менеджмента информационной безопасности»			
Тема 2. Основы стандартизации		22		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
	Содержание учебного материала:	16		
	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий. Стандартизация в различных сферах. Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации.. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Нормоконтроль технической документации. Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и			

	открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др. Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.			
	Практические занятия:	4	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
	Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам Системы менеджмента качества			
	Самостоятельная работа обучающихся:	2		
	Подготовить доклад на тему « Органы и службы по стандартизации»			ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
Тема 3. Техническое документоведение	Содержание учебного материала:	4		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
	Основные виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.			
	Практические занятия:	2	2	
	Основные виды технической и технологической документации			
Вид промежуточной аттестации дифференцированный зачет		2		
Всего:		54		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания

1. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. –М.: Юрайт, 2020г.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация, -М.: ООО «КноРус», 2021г.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения практических занятий, самостоятельных и контрольных работ, выполнения обучающимися самостоятельной работы, а также через промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
– Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. – Применять документацию систем качества. – Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценивание выполнения самостоятельной работы Оценивание ответа на вопросы дифференцированного зачета Наблюдение за выполнением практических занятий
Знания:		
– 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.		Наблюдение за выполнением практических занятий Оценивание выполнения самостоятельной работы Оценивание ответа на вопросы дифференцированного зачета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Цикловая комиссия математических,
общих естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
14.06.2025 г.
.

Рабочая программа дисциплины ОП.10 Численные методы разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА» № 213, утвержденного приказом от 25.05.2023г. №102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.10 Численные методы составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022г., регистрационный № 6.

Организация-составитель:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса» (далее ГБПОУ РО «КТСиА»).

Разработчик:

Срыбная Ю.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА»;

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 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.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	88
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в том числе:	
теоретическое обучение	48
лабораторные и практические занятия	34
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.10 Численные методы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание учебного материала:	6		ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи. Способы представления чисел в вычислительных машинах			
	Практические занятия:	4	2	
	Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами.			
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание учебного материала:	8		ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.			
	Практические занятия:	8	4	
	Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных.			
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2	
	<i>Разработка алгоритмов и программ для решения алгебраических и трансцендентных уравнений численными методами.</i>			
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала:	6		ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.			
	Практические занятия:	6	3	
	Решение систем линейных уравнений приближёнными методами.			
	Контрольные работы:	2		
	КР № 1 «Элементы теории погрешностей. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений. Решение систем линейных алгебраических уравнений»			
Тема 4. Интерполирование и	Содержание учебного материала:	8		ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4,
	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.			

экстраполирование функций	Интерполирование сплайнами.			ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Практические занятия:	6	3	
	Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами.			
Тема 5. Численное интегрирование	Содержание учебного материала:	8		ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол. Интегрирование с помощью формул Гаусса.			
	Практические занятия:	4	2	
	Вычисление интегралов методами численного интегрирования.			
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала:	8		ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера. Метод Рунге – Кутты.			
	Практические занятия:	6	2	
	Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.			
	Контрольные работы:			
	КР № 2 «Интерполирование и экстраполирование функций. Численное интегрирование. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений»			
	Самостоятельная работа обучающихся	4	2	
	<i>Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений численными методами.</i>			
Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт		2		
Всего:		88	20	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Математических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2024.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

Элементы численных методов: учебник / М.П. Лапчик; Под ред. М.П. Лапчика. - М.: Издательский центр «Академия» -М, 2024.

Электронные издания:

Портал Alhnath.ni - вся математика в одном месте <http://www.alhnath.ru>.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем через следующие форма текущего контроля: устный опрос, практические занятия, тестирование, самостоятельные и контрольные работы, выполнение обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание контрольных работ Оценивание выполнения заданий самостоятельной работы. Оценивание устного ответа. Оценивание ответа на дифференцированном зачете.
основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;		
формулы алгебры высказываний;		
методы минимизации алгебраических преобразований;		
основы языка и алгебры предикатов;		
основные принципы теории графов.		
Умения:		
применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.		
формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
Протокол от 14.06.2025г.

Рабочая программа дисциплины ОП.11 Компьютерные сети разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547.

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 № 102/1.

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.11 Компьютерные сети составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом № 3 от 15.07.2021г, регистрационный № 6.

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Колесникова Светлана Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Компьютерные сети

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.2, 4.3 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём ОП	72
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в том числе:	72
теоретическое обучение	52
лабораторные и практические занятия	20
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (за счёт теоретических часов)	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.11 Компьютерные сети

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети		12		
	Содержание учебного материала:	11		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.2, 4.3 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет, <i>Дисковое пространство</i>). Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера, <i>сети псевдохронной цифровой иерархии</i> . Классификация сетей по топологии. Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа. Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.			
	Практические работы:	1	1	
	ПР№1 Построение схемы компьютерной сети			
Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.		20		
	Содержание учебного материала	13		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.2, 4.3 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5
	Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.			

	Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры. <i>Принт-серверы.</i>			ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Практические занятия:	3	3	
	<i>Построение конфигурации сети Интранет для небольшого предприятия.</i> <i>Выбор коммутационного оборудования</i> <i>Настройка базовой конфигурации коммутатора</i>			
	Практические работы:	4	4	
	ПРН№2 Монтаж кабельных сред технологий Ethernet.			
	ПРН№3 Построение одноранговой сети			
Тема 3. Передача данных по сети.		26		
	Содержание учебного материала:	16		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.2, 4.3 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета. <i>Функции сетевого и транспортного уровней. Протоколы и стеки протоколов. Алгоритмы маршрутизации.</i> Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3. Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.			
	Практические занятия:	4	4	

	<i>Организация последовательности действий при передачи данных по сети с целью предотвращения потери данных. Работа по обнаружению ошибок в процессе передачи данных по сети.</i>			
	Практические работы:	6	6	
	ПР№4 Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах. ПР№5 Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP ПР№6 Решение проблем с TCP/IP. ПР№7 Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети.			
Тема 4. Сетевые архитектуры.		12		
	Содержание учебного материала:	10		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.2, 4.3 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. <i>Технология AppleTalk.</i> <i>Технология ARCnet.</i> <i>Технология Bluetooth.</i> Технологии беспроводных локальных сетей. Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия.			
	Практические работы:	2	2	
	ПР№8 Настройка удаленного доступа к компьютеру.			
Самостоятельная работа:		0		
<i>Вид промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачёт		2		
Всего:		72	20	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем».

Оборудование учебного кабинета:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб).

Технические средства обучения:

- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер;
- Сканер;
- Многофункциональное устройство.

Лицензионное программное обеспечение:

- Сетевая операционная система;
- Комплект прикладных программ Microsoft Office;
- Программа архивирования данных WinRar;
- Антивирусная программа Антивирус Касперского;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения
- браузеры.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания

1. Баринов В. В. Компьютерные сети. Учебник СПО.- «Академия», 2020г.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания

1. Е.В. Михеева Информационные технологии в профессиональной деятельности: 5 – е издание: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования - М.: издательский центр «Академия», 2020.
2. Е.В. Михеева Информатика: 8-е издание учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования - М.: издательский центр «Академия», 2020.

Интернет-ресурсы:

1. <http://zeus.sai.msu.ru:7000/nets>
2. <http://www.ieee.org/portal>
3. <http://grouper.ieee.org/groups/802/1>
4. <http://localnets.h1.ru/lan/ethernet>
5. <http://www.protocols.ru>
6. <http://www.citforum.ru/nets>
7. <http://www.tt.ru>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения устного опроса, практических занятий, контрольных работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачёта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;	Демонстрирует навыки организации и конфигурации компьютерной сети	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на дифференцированном зачёте.
Строить и анализировать модели компьютерных сетей;	Применяет методы и способы построения и анализа моделей компьютерных сетей	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на дифференцированном зачёте.
Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;	Демонстрирует навыки использования аппаратных и программных компонентов компьютерных сетей	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на дифференцированном зачёте.
Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;	Демонстрирует навыки использования прикладных программ для построения схем и чертежей	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на дифференцированном зачёте.
Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);	Демонстрирует навыки работы с протоколами	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на дифференцированном зачёте.
Устанавливать и настраивать параметры протоколов;	Демонстрирует навыки настройки протоколов	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на дифференцированном зачёте.
Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	Демонстрирует навыки передачи данных	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на дифференцированном зачёте.
Знания:		
Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;	Демонстрирует знания основных понятий	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы Оценивание теоретического вопроса на дифференцированном зачёте.
Аппаратные компоненты компьютерных сетей;	Демонстрирует знаний компонентов компьютерных сетей и их характеристик	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы Оценивание теоретического вопроса на дифференцированном зачёте.
Принципы пакетной передачи данных;	Демонстрирует знание принципов передачи данных	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы Оценивание теоретического вопроса на дифференцированном зачёте.

Понятие сетевой модели;	Демонстрирует знание основ сетевого моделирования	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы Оценивание теоретического вопроса на дифференцированном зачёте.
Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;	Осознаёт принципы сетевой модели OSI и другие сетевые модели	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы Оценивание теоретического вопроса на дифференцированном зачёте.
Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;	Демонстрирует знание способов управления сетями	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы Оценивание теоретического вопроса на дифференцированном зачёте.
Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	Демонстрирует знание способов адресации в сети и осознаёт принцип межсетевого взаимодействия.	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы Оценивание теоретического вопроса на дифференцированном зачёте.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК общих гуманитарных
и социально-экономических дисциплин
Е.В. Лебединская
Протокол № 10 от 04.06. 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
«14» 06. 2025г.

Рабочая программа дисциплины «ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности» разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г № 1547;

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023г. № 102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности составлена с учетом примерной основной образовательной программы по *специальности* среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022, регистрационный № 6

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Денисенко Олеся Федоровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в группу общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	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 Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; <i>Владеть этикой делового общения</i> 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 <i>Анализировать ситуации и принимать решения в профессиональной деятельности</i>	Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры <i>Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</i> 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные и практические занятия	14
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (теоретическое обучение), лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание учебного материала:	2		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. История развития менеджмента.			
Тема 2. Основные функции менеджмента	Содержание учебного материала:	13	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования. Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса <i>Управленческое решение. Классификация управленческих решений. Делегирование полномочий и ответственности Понятие коммуникации. Преграды в организационных коммуникациях</i>	9		
	Практические занятия:	4		
	Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации	2		
	Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений	2		
Тема 3. Основы управления персоналом	Содержание учебного материала:	11	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта. Сущность отбора персонала. <i>Современные формы и методы отбора персонала.</i> Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников <i>Правила ведения бесед и совещаний</i>	7		
	Практические занятия:	4		

	Составление плана деловой беседы с заказчиком	2		
	Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда	2		
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала:	10	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования. <i>Самоменеджмент. Организация личной работы. Планирование работы менеджера. Профессиональные и личностные качества менеджера. Взаимоотношения с подчиненными. Личность в организационных отношениях. Имидж менеджера.</i>	8		
	Практические занятия:	2		
	Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния	1		
	Выполнение фрагмента SWOT-анализа (С использованием ПК)	1		
Тема 5. Бизнес-планирование и основные направления его реализации	Содержание учебного материала:	10	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Формирование бизнес-идеи Структура и содержание бизнес-плана.	2		
	Определение формы предприятия. Регистрация предприятия			
	Практические занятия:	4		
	Определение необходимых ресурсов <i>Показатели эффективности фирмы</i>	2 2		
	Самостоятельная работа:	4		
	Подготовка бизнес-плана			
<i>Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт</i>		2		
Всего:		48	28	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в:
учебном кабинете социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

1. Доска учебная.
2. Посадочные места по количеству обучающихся – 30.
3. Рабочее место преподавателя.
4. Наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы, учебные пособия).
5. Комплект учебно-методической документации,

Технические средства обучения:

1. компьютер;
2. принтер;
3. сканер;
4. мультимедиапроектор;
5. экран с потолочным креплением;
6. Интернет.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

- 1 Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. – Москва: Академия, 2020. – 304 с.

Электронные издания:

- 1 Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468306> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.2 Дополнительная литература:

Электронные издания:

1. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471003> (дата обращения: 13.12.2021).
2. Менеджмент. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471002> (дата обращения: 13.12.2021).

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения устного опроса, практических занятий, самостоятельных работ, а также промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: 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 <i>Анализировать ситуации и принимать решения в профессиональной деятельности</i>	Демонстрирует умения принимать управленческие решения Владеет техниками делового общения Демонстрирует умения организовать работу коллектива	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических работах. Оценивание выполнения практических заданий на дифференцированном зачете
Знания: 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 <i>Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</i>	Демонстрирует знания в области организации работы коллектива; в методах принятия решений; структуры бизнес-плана Ориентируется в технологиях делового общения	Оценивание устного опроса. Оценивание практических работ Оценивание теоретического вопроса на дифференцированном зачете

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.13 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И
ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
Протокол от 14.06.2025г.

Рабочая программа дисциплины ОП.013 Интеллектуальные системы и технологии
разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547.

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 № 102/1.

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса» (ГБПОУ РО «КТСиА»).

Разработчик:

Колесникова Светлана Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Интеллектуальные системы и технологии

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 4.2, 4.3 ПК 5.5	<i>применять инструментальные средства систем ИИ, программировать на языке Prolog; применять способы формализации интеллектуальных задач с помощью языков искусственного интеллекта; применять различные методы управления знаниями.</i>	<i>теоретические основы систем ИИ, модели представления и методы обработки знаний, принципы естественно-языкового интерфейса, распознавания образов и синтеза речи.</i>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	80
в т.ч. в форме практической подготовки	10
Во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
Теоретическое обучение	70
Практические работы	10
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (за счёт теоретического обучения)	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Общие сведения о интеллектуальных системах и технологиях		4		
	Содержание учебного материала:	4		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 4.2, 4.3 ПК 5.5
	<i>Понятие о программирование различных уровней. Виды интеллектуальных систем и типы задач, решаемых ими. Кибернетика Н. Винера. Искусственный интеллект в 60-х - 70-х годах</i>			
Тема 2. Искусственный интеллект		8		
	Содержание учебного материала:	6		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 4.2, 4.3 ПК 5.5
	<i>Основы искусственного интеллекта. Основные направления исследования в области искусственного интеллекта. Машинный интеллект и робототехника. Интеллектуальные роботы. Языки программирования третьего уровня.</i>			
	Практические работы:	2	2	
	<i>IPN№1 Программирование искусственного интеллекта</i>			
Тема 3. Технология программирования для ИИ. Основы логического программирования. Prolog		30		
	Содержание учебного материала:	22		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 4.2, 4.3 ПК 5.5
	<i>Оболочки экспертных систем. Общая характеристика, структура и режимы использования. Обзор языков: LISP, Prolog, CLIPS. Основы программирования на языке PDC Prolog. Структура программы. Описание доменов и предикатов. Синтаксис программы и значение программы Prolog. Объекты данных. Декларативное значение программы. Процедурное значение. Представление списков в программе Prolog, операции со списками. Конкатенация. Подсписок. Перестановки. Усовершенствованные методы представления</i>			

	<i>деревьев. Двоично – троичный. Словарь. AVL - дерево. Индуктивное логическое программирование. Принцип минимакса.</i>			
	Практические занятия:	4	4	
	<i>Основы языка Prolog. Решение логических задач на Prolog.</i>			
	Практические работы:	4	4	
	<i>ПР№2 Программирование на языке Prolog.</i>			
Тема 4. Экспертные системы		26		
	Содержание учебного материала:	26		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 4.2, 4.3 ПК 5.5
	<i>Экспертные системы. Организация знаний в экспертной системе. Виды экспертных систем и типы решаемых ими задач. Геоинформационные системы и технологии. Модели представлений знаний. Эвристическое программирование. Разработка и реализация экспертных систем.</i>			
Тема 5. Искусственные нейронные сети		10		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 4.2, 4.3 ПК 5.5
	Содержание учебного материала:	10		
	<i>Нейронные сети. Обучение нейронных сетей. Распознавание образов. Простые однослойные сети. Сеть Хебба. Простой персептрон. Нейросетевые топологии. Алгоритмы обучения. Многослойные нейронные сети. Адаптивное управление на основе эталонной модели.</i>			
	Дифференцированный зачёт	2		
Всего во взаимодействии с преподавателем		80		
Самостоятельная работа:		0		
Объём ОП:		80		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем».

Оборудование учебного кабинета:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб).

Технические средства обучения:

- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер;
- Сканер;
- Многофункциональное устройство.

Лицензионное программное обеспечение:

- Сетевая операционная система;
- Комплект прикладных программ Microsoft Office;
- Программа архивирования данных WinRar;
- Антивирусная программа Антивирус Касперского;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения
- браузеры.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

1. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования — М: Издательство Юрайт, 2021г.

3.2.2 Дополнительная литература:

1. Петухов О.А. PDC Prolog - язык систем искусственного интеллекта: Учебн. пособие. - СПб.: СЗТУ, 2020.

Интернет-ресурсы:

1. <http://zeus.sai.msu.ru:7000/nets>
2. <http://www.ieee.org/portal>
3. <http://grouper.ieee.org/groups/802/1>
4. <http://localnets.h1.ru/lan/ethernet>
5. <http://www.protocols.ru>
6. <http://www.citforum.ru/nets>
7. <http://www.tt.ru>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения устного опроса, практических занятий, контрольных работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
применять инструментальные средства систем Искусственного интеллекта	Демонстрирует навыки использования систем искусственного интеллекта	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на экзамене.
программировать на языке Prolog	Применяет методы и способы программирования на языке Prolog	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на экзамене.
применять способы формализации интеллектуальных задач с помощью языков искусственного интеллекта	Демонстрирует навыки формализации интеллектуальных задач с помощью языков искусственного интеллекта	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на экзамене.
применять различные методы управления знаниями.	Демонстрирует навыки использования методов управления знаниями	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание выполнения практических заданий на экзамене.
Знания:		
теоретические основы систем ИИ	Демонстрирует знания основных понятий	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы. Оценивание теоретического вопроса на экзамене
модели представления и методы обработки знаний	Демонстрирует знаний моделей и методов обработки знаний	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы. Оценивание теоретического вопроса на экзамене
принципы естественно-языкового интерфейса	Демонстрирует знание принципов естественно-языкового интерфейса	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы. Оценивание теоретического вопроса на экзамене
распознавания образов и синтеза речи. распознавания образов и синтеза речи.	Демонстрирует знание основ биометрических интеллектуальных систем	Оценивание устного вопроса. Оценивание контрольной работы. Оценивание теоретического вопроса на экзамене

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.14 ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЯЗЫКИ
ПРОГРАММИРОВАНИЯ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель Денисенко О.Ф.
Протокол №13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
Орлова О.В.
14.06.2025 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.14 «Объектно-ориентированные языки программирования» разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1547 и технологического профиля профессионального образования;

Положения о разработке рабочей программы учебной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА» № 213, утвержденного приказом от 25.05.2023 № 102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчик:

Денисенко Олеся Федоровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Назаров С.А., кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 «Объектно-ориентированные языки программирования»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.14 «Объектно-ориентированные языки программирования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями работодателей и реализуется за счёт часов вариативной части Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирования, входящей в укрупненную группу 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающиеся осваивают

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– <i>разрабатывать объектно-ориентированные программы, выполнять их отладку и тестирование.</i>	– <i>теоретические основы объектно-ориентированного программирования;</i> – <i>платформы и системы объектно-ориентированного программирования для разработки и выполнения программ в операционной системе.</i>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		
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 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		

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	98
в т.ч. в форме практической подготовки	48
Во взаимодействии с преподавателем	92
в том числе:	
теоретическое обучение	44
лабораторные и практические занятия	48
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, за счет часов во взаимодействии с преподавателем	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (теоретическое обучение), лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Введение в дисциплину		4		
Тема 1.1 Основные принципы объектно-ориентированного программирования	Содержание учебного материала Эволюция технологий программирования. Основные принципы структурного и объектно-ориентированного программирования. Описание терминов и методологий программирования. Понятия абстракции, инкапсуляции, наследования и полиморфизма.	4		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Раздел 2. Программирование в объектно-ориентированной среде		84		

Тема 2.1 <i>Интегрированная среда разработчика Delphi</i>	Содержание учебного материала	8	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	<i>Знакомство с интегрированной средой разработки прикладных программ или приложений Delphi. Интерфейс среды программирования Delphi. Окна Delphi: главное окно, окно стартовой формы, окно редактора свойств объектов, окно просмотра списка объектов, окно редактора кода. Лексика языка. Переменные и константы. Типы данных. Выражения и операции.</i>			
	Практические занятия:	4		
	<i>ПЗ № 1 Знакомство со средой программирования Delphi. Запуск программ на выполнение.</i>			
	<i>ПЗ № 2 Работа с элементами интерфейса окна Delphi</i>			
Тема 2.2 Этапы разработки проекта	Содержание учебного материала	4	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	<i>Состав проекта. Элементы, входящие в состав проекта (код проекта, описания форм, модули форм, модули, параметры проекта, ресурсы)</i>			
	Практические работы:	2		
	<i>ПР № 1 Создание простого проекта</i>			
Тема 2.3 Основы визуального программирования	Содержание учебного материала	6	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	<i>Использование визуальных компонент для создания интерфейса приложений. Свойства визуальных компонентов. События. Примеры обработчиков событий. Методы. Работа с текстом. Класс TString. Использование надписей однострочный и многострочный редактор. Общие элементы компонентов редактирования. Использование списков.</i>			
	Практические занятия:	4		
	<i>ПЗ № 3 Компонент TImage, создание приложения, демонстрирующее изображение на выбор пользователя.</i>			
	<i>ПЗ № 4 Создание консольного приложения</i>			
Тема 2.4 Стандартные компоненты	Содержание учебного материала	2	14	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК
	<i>Назначение и классификация компонентов. Основные компоненты: Вкладка Standart, Additional, Win 32, System, Dialog, Win32, Samples, ActiveX. Область применения, устройство и принцип компонентов.</i>			

	Практические занятия:	12		10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	<i>ПЗ № 5 Компонент TreeView связь компонента с MaskEdit текстовый редактор.</i>			
	<i>ПЗ № 6 Компонент StaticText, работа с текстом.</i>			
	<i>ПЗ № 7 Компонент Animate и MediaPlayer, создание анимации и мультимедийного проигрывателя средствами языка программирования.</i>			
	<i>ПЗ № 8 Компонент Paint, графические возможности Delphi</i>			
	<i>ПЗ № 9 Построение диаграммы посредством компонента Chart.</i>			
	<i>ПЗ № 10 Работа с компонентами FontDialog</i>			
	Практические работы:	2		
	<i>ПР № 2 Создание медиа проигрывателя с возможностью сохранения файлов</i>			
Тема 2.5 Типы данных	Содержание учебного материала	8	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	<i>Виды типов: простые, порядковые, целые, символьные, перечисленный. Основные функции и процедуры применяемые к типам. Массивы как структурированный тип данных. Объявление массива. Ввод и вывод одномерных массивов. Ввод и вывод двумерных массивов. Обработка массивов. Стандартные функции для массива целых и вещественных чисел.</i>			
	Практические занятия:	4		
	<i>ПЗ № 11 Обработка одномерного массива</i>			
	<i>ПЗ № 12 Обработка двумерного массива</i>			
	Практические работы:	4		
	<i>ПР № 3 Создание приложение стандартного окна выбора шрифта и цвета</i>			
	<i>ПР № 4 Создание программы, выполняющие действия светофора</i>			
Тема 2.6 Процедуры и функции, классы	Содержание учебного материала	6	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10
	<i>Понятие подпрограммы. Процедуры и функции, их сущность, назначение, различие. Организация процедур, стандартные процедуры. Процедуры, определенные пользователем: синтаксис, передача аргументов. Формальные и фактические параметры. Процедуры с параметрами,</i>			

	<i>описание процедур. Функции: способы организации и описание. Вызов функций, рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов. Стандартные функции.</i>			ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Практические занятия:	12		
	<i>ПЗ № 13 Создание формы для аутентификации пользователя</i>			
	<i>ПЗ № 14 Создание пользовательского меню в Lazarus</i>			
	<i>ПЗ № 15 Объект BUTTON, рисование на форме</i>			
	<i>ПЗ № 16 Проект текстовый редактор</i>			
	<i>ПЗ № 17 Создание приложения «Электронный альбом»</i>			
Тема 2.7 Библиотеки подпрограмм	Содержание учебного материала	4	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	<i>Понятие библиотеки подпрограмм: понятие и виды. Модуль: синтаксис, заголовок, разделы. Статическое и динамическое связывание. Использование библиотек подпрограмм</i>			
	Практические занятия:	10		
	<i>ПЗ № 18 Создание приложения «Тест»</i>			
	<i>ПЗ № 19 MDI интерфейс</i>			
	<i>ПЗ № 20 Базы данных в Delphi.</i>			
Вид промежуточной аттестации 6 семестр: дифференцированный зачет		2		
Самостоятельная работа: <i>Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы</i> <i>Подготовка презентации</i>		6		
Итого		98	48	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в лаборатории «Программирования и баз данных»

Оборудование лаборатории:

- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (процессор Intel (R) Pentium(R) CPU G4400, оперативная память объемом 4 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel (R) Pentium(R) CPU G4400, оперативная память объемом 4 Гб);
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Наглядные пособия (учебники, карточки, раздаточный материал, комплекты практических работ).

Технические средства обучения:

- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: OpenOffice, Delhi, Paskal.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Нагаева, И. А. Программирование: Delphi: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Нагаева, И. А. Кузнецов ; под редакцией И. А. Нагаевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с.
2. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. –М,: ОИЦ «Академия», 2023

Электронные издания:

1. Turbo Pascal 7.0 Электронный учебник для студентов и школьников. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mif.vspu.ru/books/pascal/>

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Голицина О. Л., Попов И. И. Основы алгоритмизации и программирования: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2022.

Электронные издания:

1. Вальвачев А.Н. И др. Программирование на языке Delphi. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rsd№.ru/article/Delphi/Delphi_7_01.xml
2. Turbo Pascal 7.0 Электронный учебник для студентов и школьников. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mif.vspu.ru/books/pascal/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем через текущий контроль в процессе проведения устного опроса, практических занятий, тестирования, самостоятельных и контрольных работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
<i>разрабатывать объектно-ориентированные программы, выполнять их отладку и тестирование</i>	- Владеет навыками разработки объектно-ориентированных программ - Владеет навыками отладки тестирования программ	<i>Оценка результатов выполнения практических занятий</i>
Знания:		
<i>теоретические основы объектно-ориентированного программирования;</i>	<i>Владеет знаниями объектно-ориентированного программирования</i>	-устный опрос; -тестирование; -оценка результатов выполнения практических занятий; -контрольная работа; -дифференцированный зачет
<i>платформы и системы объектно-ориентированного программирования для разработки и выполнения программ в операционной системе;</i>	<i>Знает платформы и системы объектно-ориентированного программирования</i>	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Цикловая комиссия математических,
общих естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
14.06.2025 г.

Рабочая программа дисциплины ЕН. 01 Элементы высшей математики разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА» № 213, утвержденного приказом от 25.05.2023г. №102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ЕН. 01 Элементы высшей математики составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022г., регистрационный № 6.

Организация-составитель:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса» (далее ГБПОУ РО «КТСиА»).

Разработчик:

Срыбная Ю.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА»;

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1 ОК 5	Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений. Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости. Применять методы дифференциального и интегрального исчисления. Решать дифференциальные уравнения. Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии Основы дифференциального и интегрального исчисления Основы теории комплексных чисел <i>Способы решения задач высшей математики средствами программы MS Excel.</i>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	92
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в том числе:	
теоретическое обучение	52
лабораторные и практические занятия	26
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ЕН. 01 Элементы высшей математики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1. Основы теории комплексных чисел	Содержание учебного материала:	3		ОК 1, ОК 5
	Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.			
	Практические занятия:	1		
	Решение задач с комплексными числами.			
Тема 2. Теория пределов	Содержание учебного материала:	4		ОК 1, ОК 5
	Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов			
	Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей			
	Односторонние пределы, классификация точек разрыва			
	Практические занятия:	3		
	Вычисление пределов непосредственной подстановкой и односторонних пределов.			
Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Вычисление пределов. Исследование функции на непрерывность.			ОК 1, ОК 5
	ПР № 1 Вычисление пределов функций с помощью раскрытия неопределенностей.			
	Содержание учебного материала:	5		
	Определение производной			
	Производные и дифференциалы высших порядков			
	Полное исследование функции. Построение графиков			
	Практические занятия:	3	1	
	Задачи на нахождение производных.			
	Исследование функции по общей схеме. Построение графиков функций.			
Тема 4. Дифференциальное	Содержание учебного материала:	3		ОК 1,

исчисление функции нескольких действительных переменных	Предел и непрерывность функции нескольких переменных Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков			ОК 5
	Практические занятия:	1		
	Нахождение частных производных функций двух переменных.			
	Контрольные работы:	1		
	КР № 1 Теория пределов и дифференциальное исчисление			
Тема 5. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала:	4		ОК 1, ОК 5
	Неопределенный и определенный интеграл и его свойства Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов			
	Практические занятия:	3	1	
	Вычисление неопределенных интегралов. Вычисление определенных интегралов. Вычисление площадей плоских фигур.			
Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	Содержание учебного материала:	2		ОК 1, ОК 5
	Двойные интегралы и их свойства Повторные интегралы Приложение двойных интегралов			
	Практические занятия:	1		
	Вычисление двойных интегралов.			
Тема 7. Теория рядов	Содержание учебного материала:	4		ОК 1, ОК 5
	Определение числового ряда. Свойства рядов Функциональные последовательности и ряды Исследование сходимости рядов			
	Практические занятия:	2		
	Исследование сходимости рядов			
Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала:	4		ОК 1, ОК 5
	Общее и частное решение дифференциальных уравнений Дифференциальные уравнения 2-го порядка Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка			
	Практические занятия:	2		

	Решение дифференциальных уравнений 1-го и 2-го порядков.			
	Контрольные работы:			
	КР № 2 Интегральное исчисление и дифференциальные уравнения	1		
Тема 9. Матрицы и определители	Содержание учебного материала:	5		ОК 1, ОК 5
	Понятие матрицы. Действия над матрицами. Определитель матрицы. Обратная матрица. Ранг матрицы.			
	Практические занятия:	3	2	
	<i>Операции над матрицами в Excel.</i> Вычисление определителей.			
	ПР № 2 Преобразования матриц.			
Тема 10. Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала:	4		ОК 1, ОК 5
	Основные понятия системы линейных уравнений Правило решения произвольной системы линейных уравнений Решение системы линейных уравнений методом Гаусса Решение системы линейных уравнений методом Крамера			
	Практические занятия:	2	1	
	Решение СЛУ методом Гаусса. Решение СЛУ методом Крамера.			
	Самостоятельная работа:	2	2	
	Решение системы линейных уравнений			
	Контрольные работы:	2		
	КР № 3 Матрицы и определители. Системы линейных уравнений			
Тема 11. Векторы и действия с ними	Содержание учебного материала:	3		ОК 1, ОК 5
	Определение вектора. Операции над векторами, их свойства Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов			
	Практические занятия:	2	1	
	Операции над векторами			
Тема 12. Аналитическая геометрия на плоскости	Содержание учебного материала:	5		ОК 1, ОК 5
	Уравнение прямой на плоскости Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой Линии второго порядка на плоскости Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости			

	Практические занятия:	3		
	Уравнение прямой на плоскости			
	Исследование линий второго порядка			
	Контрольные работы:	2		
	КР № 4 Аналитическая геометрия			
	Самостоятельная работа:	6		
	Подготовка к экзамену			
<i>Вид промежуточной аттестации: экзамен</i>		6		
Всего:		92	8	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Математических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

Григорьев В.П. Элементы высшей математики: учебник для студ.учреждений сред.проф. образования . - М.: Издательский центр «Академия», 2024.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Бугров Я.С., Никольский С.М. Дифференциальное и интегральное исчисление.-М.:Юрайт , 2024.
2. Выгодский М.Я. Справочник по высшей математике. - М.: Наука, 2024.

Электронные издания:

1. <http://matchclub.ru> - Высшая математика, лекции, курсовые, примеры решения задач, интегралы и производные, дифференцирование, производная и первообразная, ТФКП, электронные учебники;
2. <http://www.neive.bv.ro> - Геометрический портал;
3. <http://graphfunk.narod.ro> - Графики функций;
4. <http://www.alhnath.ru>.- Портал Alhnath.ni - вся математика в одном месте;
5. <http://siblec.ru> - Справочник по Высшей математике.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем через следующие форма текущего контроля: устный опрос, практические занятия, тестирование, самостоятельные и контрольные работы, выполнение обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме экзамена.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание контрольных работ №1-4 Оценивание выполнения заданий самостоятельной работы. Оценивание устного ответа. Оценивание ответа на экзамене.
Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии		
Основы дифференциального и интегрального исчисления		
Основы теории комплексных чисел		
Умения:		
Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений		
Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости		
Применять методы дифференциального и интегрального исчисления		
Решать дифференциальные уравнения		
Пользоваться понятиями теории комплексных чисел		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Цикловая комиссия математических,
общих естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
14.06.2025 г.

Рабочая программа дисциплины ЕН. 02 Дискретная математика с элементами математической логики разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА» № 213, утвержденного приказом от 25.05.2023г. №102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ЕН. 02 Дискретная математика с элементами математической логики составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022г., регистрационный № 6.

Организация-составитель:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса» (далее ГБПОУ РО «КТСиА»).

Разработчик:

Срыбная Ю.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА»;

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории графов. <i>Приложение функций алгебры логики.</i>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	46
в т.ч. в форме практической подготовки	9
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные и практические занятия	14
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы математической логики		17		
Тема 1.1 Алгебра высказываний	Содержание учебного материала: Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения. Законы логики. Равносильные преобразования. Понятие нормальных форм.	6		ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Практические занятия: Формулы логики. Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований. Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований	3		
	Самостоятельная работа: <i>Построение таблиц истинности. Совершенные нормальные формы.</i>	2	2	
Тема 1.2 Булевы функции	Содержание учебного материала: Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ. Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста. <i>Приложение функций алгебры логики к анализу и синтезу релейно-контактных схем.</i>	3	1	
	Практические занятия: Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ, минимальной ДНФ и КНФ. Проверка булевой функции на принадлежность к классам T_0 , T_1 , S , L , M . Полнота множеств.	2		
	Контрольные работы: КР № 1 Основы математической логики	1		
Раздел 2 Элементы теории множеств		8		

Тема 2.1. Основы теории множеств	Содержание учебного материала:	5		ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств. Отношения. Бинарные отношения и их свойства. Теория отображений. Алгебра подстановок.			
	Практические занятия:	3		
	Множества и основные операции над ними. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Исследование свойств бинарных отношений. Теория отображений и алгебра подстановок.			
Раздел 3. Логика предикатов		6		
Тема 3.1. Предикаты	Содержание учебного материала:	4		ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Понятие предиката. Логические операции над предикатами. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.			
	Практические занятия:	2		
	Нахождение области определения и истинности предиката. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.			
Раздел 4. Элементы теории графов		7		
Тема 4.1 Основы теории графов	Содержание учебного материала:	4	1	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы. Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентности для графа. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.			
	Практические занятия:	3	1	
	Представление графов матрицами. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов.			
	ПР № 2 Графы.			
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов		6		
Тема 5.1 Элементы теории	Содержание учебного материала:	3	3	ОК 1

алгоритмов.	Понятие алгоритма. Неформальное определение алгоритма. Свойства алгоритма. Машина Тьюринга. Внешний алфавит, алфавит состояний, функциональная схема, принцип работы. Вычислимые по Тьюрингу функции, основная гипотеза теории алгоритмов.			ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Практические занятия:	1	1	
	Работа машины Тьюринга.			
	Контрольные работы:	2		
	КР № 2 Основы дискретной математики			
Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт		2		
Всего:		46	9	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Математических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. – М.: ОИЦ «Академия». 2024.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

Игошин В.И. Математическая логика и теория алгоритмов. - М.: Издательский центр «Академия», 2024.

Электронные издания:

Портал Alhnath.ni - вся математика в одном месте <http://www.alhnath.ru>.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем через следующие форма текущего контроля: устный опрос, практические занятия, тестирование, самостоятельные и контрольные работы, выполнение обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:		
основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание контрольной работы №1,2
формулы алгебры высказываний;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Оценивание выполнения заданий самостоятельной работы. Оценивание устного ответа.
методы минимизации алгебраических преобразований;		Оценивание ответа на дифференцированном зачете.
основы языка и алгебры предикатов;		
основные принципы теории графов.	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	
Умения:		
применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.		
формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Цикловая комиссия математических,
общих естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол № 13 от 10.06.2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
14.06.2025 г.

Рабочая программа дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА» № 213, утвержденного приказом от 25.05.2023г. №102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика составлена с учетом примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022г., регистрационный № 6.

Организация-составитель:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса» (далее ГБПОУ РО «КТСиА»).

Разработчик:

Срыбная Ю.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА»;

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10	Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач. Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач. Применять современные пакеты прикладных программ многомерного 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. <i>Понятие вероятности и частоты</i>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	46
в т.ч. в форме практической подготовки	7
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные и практические занятия	14
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	4
Раздел 1 Теория вероятностей		31		
Тема 1.1 Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала:	3		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	Введение в теорию вероятностей Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки Неупорядоченные выборки (сочетания)			
	Практические занятия:	2	1	
	Подсчёт числа комбинаций.			
Тема 1.2 Основы теории вероятностей	Содержание учебного материала:	8		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	Случайные события. Классическое определение вероятностей Теоремы сложения и умножения вероятностей. Условная вероятность. Формула полной вероятности. Формула Байеса Вероятности сложных событий Схемы Бернулли. Формула Байеса.			
	Практические занятия:	4	1	
	Вычисление вероятностей по классической формуле, с использованием формул комбинаторики. Вычисление вероятностей сложных событий. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли.			
Тема 1.3 Случайные величины	Содержание учебного материала:	7		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	Дискретная случайная величина (далее - ДСВ) Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ Понятие биномиального распределения, характеристики Понятие геометрического распределения, характеристики Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности Центральная предельная теорема			
	Практические занятия:	5	1	

	Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ. Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения.			
	Контрольные работы:	2		
	КР № 1 Теория вероятностей			
Раздел 2 Математическая статистика		13		
Тема 1 Математическая статистика	Содержание учебного материала:	6	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	Задачи и методы математической статистики. Выборочный метод. Виды выборки Дискретный и интервальный вариационные ряды. Полигон и гистограмма. Плотность распределения признака. Эмпирическая функция распределения. Числовые характеристики вариационного ряда.			
	Практические занятия:	3	1	
	Построение полигона и гистограмм. Вычисление числовых характеристик вариационного ряда. Построение эмпирической функции распределения. Точечные и интервальные оценки.			
	Самостоятельная работа:	2	2	
	<i>Решение прикладных задач.</i>			
	Контрольные работы:	2		
	КР № 2 Математическая статистика			
Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт		2		
Всего:		46	7	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Математических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика.- ОИЦ «Академия», 2023.
2. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика. Сборник задач.- ОИЦ «Академия», 2023.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2023.

Электронные издания:

1. <http://www.alhnath.ru>.- Портал Alhnath.ni - вся математика в одном месте;
2. <http://siblec.ru> - Справочник по Высшей математике.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем через следующие форма текущего контроля: устный опрос, практические занятия, тестирование, самостоятельные и контрольные работы, выполнение обучающимися индивидуальных заданий, а также промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Наблюдение и оценивание выполнения заданий на практических занятиях. Оценивание контрольной работы №1,2 Оценивание выполнения заданий самостоятельной работы. Оценивание устного ответа. Оценивание решения ситуационных задач. Оценивание ответа на дифференцированном зачете.
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.		
Умения:		
Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач		
Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач		
Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа		

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2025

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК общих
гуманитарных и социально-
экономических дисциплин
Лебединская Е.В.
Протокол № 10 от 04.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной
работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
Орлова О.В.
14.06.2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД. 01 «Русский язык» предназначена для реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы общеобразовательной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 года № 102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОД.01 «Русский язык» разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Горошникова Ирина Геннадьевна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензенты:

Жукова Галина Анатольевна, преподаватель русского языка и литературы ГБПОУ РО «Каменский химико-механический техникум

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык»	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	11
3 Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	20
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	22

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки квалифицированных рабочих служащих по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 70 часов.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели и задачи дисциплины

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; - употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); - уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; - сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); - уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; - обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии

	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;	и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области 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,	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); - о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; - о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; - сформировать ценностное отношение к русскому

	стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; - уметь 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 научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
ОК 07. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; - объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); - уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

	как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - 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; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; - уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; - сформированность представлений о формах существования национального русского языка; - знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства

		языка в тексте
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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:	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; - употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); - уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими

	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;	словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка	76
в т.ч.	
Обязательные учебные занятия	
Основное содержание	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
лабораторные практические занятия	20
Профессионально-ориентированное содержание	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	6
Промежуточная аттестация (экзамен/дифференцированный зачет)	6
Внеаудиторная (самостоятельная) работа	6

Объем дисциплины, реализуемый в форме практической подготовки, составляет 6 часов.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	В т. ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		12	<i>ОК 05</i>
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Основное содержание	4	<i>ОК 05</i>
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии		
	Практические занятия: Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	2 2	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Основное содержание	4	<i>ОК 05</i>
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заемствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности		
	Практические занятия:	2	

	Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	2	
Тема 1.3. Язык как система знаков	Основное содержание	4	OK 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Принципы русской орфографии	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		36	OK 04; OK 05
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных	2	

	после приставок		
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные,		

	указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния.	2	

	Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ		
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		12	<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах	2	

	и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении		
Тема 3.3. Сложное предложение	Основное содержание	4	<i>ОК 05; ОК 09</i>
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...¹</i>
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...</i>
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык	2	

¹ Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО

	специальности. Отраслевые терминологические словари		
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...</i>
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	Практические занятия:		
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...</i>
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
	Практические занятия:		
Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...</i>
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности.	2	

Промежуточная аттестация (Экзамен)	6	
Внеаудиторная (самостоятельная) работа	6	
Всего:	76	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка.

Эффективность преподавания курса русского языка зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основные источники:

Печатные издания:

1. Рудяков А.Н., Фролова Т.Я., Маркина-Гурджи М.Г. и др. Русский язык: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программв среднего профессионального образования: в 2 частях; 1-е издание: издательство «Просвещение»

Электронные издания:

1. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452165>
2. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
3. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school->

collection.edu.ru/);

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);

8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);

9. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).

10. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);

11. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);

12. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 230 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12294-7

2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12621-1.

3. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 123 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12620-4.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с ²	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Фронтальный опрос Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК...	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Устный опрос Фронтальный контроль

		Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.02 ЛИТЕРАТУРА

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК общих
гуманитарных и социально-
экономических дисциплин
Лебединская Е.В.
Протокол №10 от 04.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной
работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
Орлова О.В.
14.06.2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД. 02 «Литература» предназначена для реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 и технического профиля профессионального образования;. Положения о разработке рабочей программы общеобразовательной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 года № 102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОД.02 «Литература» разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30.11.2022 г).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик: Горошникова Ирина Геннадьевна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензенты:

Жукова Галина Анатольевна, преподаватель русского языка и литературы ГБПОУ РО «Каменский химико-механический техникум

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература»	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	16
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	44
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	46

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки квалифицированных рабочих служащих по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 108 часов.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели и задачи дисциплины

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 9; ОК 8 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии/специальности.

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

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарны
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	ПРб 1. Осознавать причастность 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; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)

	- 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 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;	ПРБ 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность использования знаний в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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 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	ПРБ 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и 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;

	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;	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
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	В области духовно-нравственного воспитания: -- 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	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картину жизни,

	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	созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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:	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	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	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области 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; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения,	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и 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

	понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	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; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
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	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде,	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

	отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части 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, изображенными 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	
ОК 09. Пользоваться профессиональной	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания

документацией на государственном и иностранном языках	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 индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - 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; - формирование научного типа мышления,	литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

	владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка	108
в т.ч.	
Обязательные учебные занятия	108
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	94
лабораторные практические занятия	14
Профессионально-ориентированное содержание	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	14
Промежуточная аттестация (экзамен/дифференцированный зачет)	2
Внеаудиторная (самостоятельная) работа	-

Объем дисциплины, реализуемый в форме практической подготовки, составляет 14 часов.

2.2 Тематический план и содержание дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)	-	
	Практические занятия: Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	2	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		24	
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	1	
	Практические занятия: Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. <i>Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору</i>	1	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	1	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)	1	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	-	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	2	
Тема 1.4. Идеино-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	-	
	Практическое занятие	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть</i>		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	1	
	Практическое занятие Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>	1	
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	2	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преобразование как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	2	
	Практические занятия	2	
	Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольниковова		
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преобразования главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	2	
	Практические занятия	2	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>		
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»		
Тема 1.10.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		2	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (<i>не менее двух статей по выбору</i>). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-	
	Практические занятия	2	
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	-	
	Практические занятия	2	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев		
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация <i>Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)</i>		
Раздел 4. Литература XX века		46	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. <i>Выразительное чтение одного стихотворения по выбору</i>		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	2	
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»	-	
	Практические занятия	1	
	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре		
	Практические занятия	1	
	Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	(превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>		
Тема 4.6. Художественное	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	1	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». <i>Выразительное чтение художественного текста наизусть</i>		
	Практические занятия	1	
	Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-	
	Практические занятия	2	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»		
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	-	
	Практические занятия	4	
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова		
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	-	
	Практические занятия	2	
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	<i>Для чтения и изучения:</i> Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне		
Тема 4.13. Жизненная правда и	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	августе сорок четвёртого»		ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	Практическое занятие	2	
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	Практическое занятие	2	
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. <i>Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	<i>Для чтения и изучения:</i> пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-	
	Практическое занятие	2	
	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	-	
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Практическое занятие	2	ПК 1.1-1.3
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»		ПК 2.1-2.3
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	-	ОК 09
	Практическое занятие	2	ПК 1.1-1.3
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		ПК 2.1-2.3
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	ОК 09
	Практическое занятие	2	ПК 1.1-1.3
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		ПК 2.1-2.3
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»	-	ОК 09
	Практическое занятие	2	ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!...», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». <i>Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)</i>		
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».	-	
	Практическое занятие	2	
	<i>Выразительное чтение стихотворений.</i> Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		2	
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)	-	
	Практическое занятие	2	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»		
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева	-	
	Практическое занятие	2	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». <i>Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных</i>		
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 7.1. Драматургия второй	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> драматургия второй половины XX – начала XXI века		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	(произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	2	
	Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	-	
Раздел 8. Литература народов России		2	
Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева	-	
	Практическое занятие	2	
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. <i>Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>		
Раздел 9. Зарубежная литература		4	
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	<i>Для чтения и изучения:</i> Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	-	
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	<i>Для чтения и изучения:</i> зарубежная драматургия второй половины XIX века (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
драматургии второй половины XIX века - XX века	«Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.		ОК 09 ПК 1.1-1.3
	Практическое занятие	2	ПК 2.1-2.3
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)		
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)¹		12	
Тема «Дело мастера боится»	Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	2	
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	Содержание учебного материала: Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3

¹ Профессионально ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		
	Практические занятия: «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Содержание учебного материала: Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	Содержание учебного материала Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов).	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме		
Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»	Содержание учебного материала Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК²...
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	Содержание учебного материала Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК²...
	Практические занятия: Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		108	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

*Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета:

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

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:

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

Залы библиотеки:

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (Количество не указывается).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения:

Печатные издания:

1. Курдюмова Т.Ф., Колокольцева Е.Н., Марьина О.Б. и др. – Литература: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 частях; 1-е издание: издательство «Просвещение»

Электронные издания:

1. www.gramma.ru (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).

2. www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

3. www.russkiyjazik.ru (энциклопедия «Языкознание»).
4. www.etymolog.ruslang.ru (Этимология и история русского языка).
5. www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).
6. www.metodiki.ru (Методики).
7. www.posobie.ru (Пособия).
8. www.it-n.ru/communities. (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).
9. www.prosv.ru/umk/konkurs/info. (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).
10. www.slovari.ru/dictsearch (Словари. ру).
11. www.gramota.ru/class/coach/tbgramota (Учебник грамоты).
12. www.gramota.ru (Справочная служба).
13. www.gramma.ru/EXM (Экзамены. Нормативные документы).

3.2.2 Дополнительная

Электронные издания:

1. Красовский, В. Е. Литература : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев ; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 650 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11359-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448571>
2. Литература. Хрестоматия. Русская классическая драма (10-11 классы) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов [и др.] ; составитель А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 438 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06929-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494177>

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с ² Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	

²Профессионально-ориентированное содержание

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
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	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1,	

	Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

руководитель ЦК ОГСЭ
Лебединская Е.В.
Протокол №10 от «04»06 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

заместитель директора по УР
Орлова О. В.
«04» 06. 2025г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.03 «Иностранный язык (английский)» предназначена для программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного Приказом *Минобрнауки России* от 9 декабря 2016 г. № 1547 и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы общеобразовательной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 г. № 102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОД.03 «Иностранный язык (английский)» разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Сибилева Татьяна Ильинична, преподаватель иностранного языка ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензенты: Старостина Наталия Анатольевна, старший преподаватель высшей квалификационной категории КТИ (ф) ЮРГПУ им. М. И. Платова

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык (английский)»</u>	4
<u>2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины</u>	15
<u>3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины</u>	23
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины</u>	25

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык (английский)»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.03 «Иностранный язык» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 72 часа.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели и задачи дисциплины

- 1) понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире
- 2) формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- 3) развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации или 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	-владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка -говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические

	жизненных проблем 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 из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, 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; читать 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 электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; -владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, 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; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и

		восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - 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 учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее 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 приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании языковую и контекстуальную догадку; -уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом

		иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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 индивидуально и в группе. Овладение универсальными 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;	-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 учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее 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

	- 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	в условиях дефицита языковых средств использовать различные прием переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании языковую и контекстуальную догадку; -уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; -использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в

	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 комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество, 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	рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией н государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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 индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - 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; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-

	-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	справочные системы в электронной форме
ПК ¹		

¹ ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии/специальности

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вариант 1 для ФГОС -4

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные практические занятия	50
Профессионально-ориентированное содержание	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	20
Промежуточная аттестация (экзамен/дифференцированный зачет)	2

Объем дисциплины, реализуемый в форме практической подготовки, составляет 72 часов.

2.2 Тематический план и содержание дисциплины «ОД.03. Иностранный язык (английский)»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2		
Раздел 1	Иностранный язык для общих целей	48		
Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Основное содержание Лексика: - города; - национальности; - профессии; - числительные; - члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); - внешность человека (high: short, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); - личные качества человека (confident, shy, successful, etc.); - названия профессий (teacher, cook, businessman, etc.); Грамматика: - глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). - простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; - чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); Фонетика: - степени сравнения прилагательных и их правописание; - местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и их эквиваленты. Правила чтения. Звуки. Транскрипция	6		ОК 02

	Практические занятия: 1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 2. Отношения поколений в семье. 3. Описание внешности и характера человека	6 2 2 2		
Тема 1.2 Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: увлечения и интересы	Основное содержание Лексика: - рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); - наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: - предлоги времени; - простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) - глагол с инфинитивом; - сослагательное наклонение - love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени	6		OK 02
	Практические занятия 1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых	6 2 2 2		
Тема 1.3 Условия проживания в городской сельской местности	Основное содержание Лексика: - здания (attached house, apartment, etc.); - комнаты (living-room, kitchen, etc.); - обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); - техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); - условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); - места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: - оборот there is/are; - неопределённые местоимения some/any/one и их производные. - предлоги направления (forward, past, opposite, etc.);	6		

	- модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions __, Should you need any further information __ и др.); - специальные вопросы; - вопросительные предложения - формулы вежливости (Could you please? Would you like __? Shall I __?); -наречия, обозначающие направление			
	Практические занятия 1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 2. Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	6 2 2		
Тема 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Основное содержание Лексика: виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, produce, etc.); товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: существительные исчисляемые и неисчисляемые; dairy употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; артикли: определенный, неопределенный, нулевой; чтение артиклей; арифметические действия и вычисления	6		
	Практические занятия 1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в продуктовом магазине 3. Совершение покупок в магазине одежды обуви	6 2 2 2		
Контрольная работа №1 (Тема 1.1-1.4)		2		
Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о	Основное содержание Лексика: - части тела (neck, back, arm, shoulder, etc);	4		

здоровье: сбалансированно е питание. Спорт	- правильное питание (diet, protein, etc.); - названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); - симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); - еда (egg, pizza, meat, etc); - способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); - дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: - образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; - множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; - существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; - чтение и правописание окончаний. - простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure			
	Практические занятия 1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни 2. Еда полезная и вредная.	4 2 2		
Тема 1.6 Туризм. Виды отдыха	Основное содержание Лексика: виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: инфинитив, его формы; неопределенные местоимения; образование степеней сравнения наречий; наречия места	4		
	Практические занятия 1. Почему и как люди путешествуют 2. Путешествие на поезде самолете	4 2 2		

Тема 1.7 Страна/страны изучаемого языка	Основное содержание Лексика: - государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); - погода и климат (wet, wild, variable, etc.). - экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); - достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) - количественные и порядковые числительные; - обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: - артикли с географическими названиями; - прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова - маркеры времени). - сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; - прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова - маркеры времени)	6		
	Практические занятия 1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 3. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)	6 2 2 2		
Тема 1.8 Россия	Основное содержание Лексика: - государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); - погода и климат (wet, wild, variable, continental, etc.). - экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); - достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: - артикли с географическими названиями;	8		

	- прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова - маркеры времени). - сравнительные обороты than, as...as, not so ... as			
	Практические занятия 1. Географическое положение, климат, население. 2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3. Москва - столица России. Достопримечательности Москвы 4. Традиции народов России	8 2 2 2 2		
Контрольная работа №2 Тема 1.6-1.8		2		
Прикладной модуль				
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	20		
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Основное содержание Лексика: профессионально ориентированная лексика; -лексика делового общения. Грамматика: герундий, инфинитив. грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов	4		
	Практические занятия 1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности. 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности	4 2 2		
Тема 2.2 Промышленные технологии	Основное содержание Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов	6		
	Практические занятия 1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	6 2		

	2. Работа на производстве. 3. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills	2 2		
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы последствия. Современные средства связи	Основное содержание Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля	4		
	Практические занятия 1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	4 2 2		
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Основное содержание Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля	4		
	Практические занятия 1. Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом	4 2 2		
Контрольная работа №3 Темы 2.1-2.4		2		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего		72		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрены специальные помещения.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Кабинет «Иностранного языка» оснащен оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Для реализации программы библиотечный фонд ГБПОУ РО «КТСиА» имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2023. – 248 с. – ISBN: 978-5-09-068073-8. – Текст: непосредственный.
2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2023. – 240 с. – ISBN: 978-5-09-019656-7. – Текст: непосредственный.
3. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2022. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.
3. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2023. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-20853-7. – Текст: непосредственный.
4. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2023. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-17772-7. – Текст: непосредственный.

5. Joathan Marks. English Pronunciation in Use - elementary. Cambridge University Press/ J. Marks. – Cambridge : Cambridge University Press, 2020. – 168 p. ISBN: 9781108403528. – Текст: непосредственный.
6. Логинова, В. О. Английский язык для педагогических специальностей. (СПО). Учебник./ В.О. Логинова. – Москва: КноРус, 2020. – 200 с. – ISBN: 978-5-406- 07964-5. – Текст: непосредственный.

Электронные издания

1. Английский язык для естественно-научных направлений : учебник и практикум для вузов / Л. В. Полубиченко, Е. Э. Кожарская, Н. Л. Моргун, Л. Н. Шевырдяева ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15168-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489569> (дата обращения: 20.02.2022).
2. Английский язык для гуманитариев (B1–B2). English for Humanities : учебное пособие для вузов / О. Н. Стогниева, А. В. Бакулев, Г. А. Павловская, Е. М. Муковникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14982-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494395> (дата обращения: 19.02.2022).
2. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489787> (дата обращения: 19.02.2022).
3. Английский язык. Экология, почвоведение и природопользование: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Егорова, О. Н. Козлова, Е. Э. Кожарская ; ответственный редактор Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 112 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08000-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492283> (дата обращения: 20.02.2022).

3.2.2 Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.
4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL: <http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». - URL: <http://www.multitrans.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.
8. Cambridge Dictionaries Online. - URL:<http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.
10. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: <https://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/ профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 01, ОК 02		Дифференцированный зачет

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.04 «МАТЕМАТИКА»

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Цикловая комиссия математических,
общих естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол №13 от 10.06.2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
14.06.2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.04 «Математика» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа образовательной дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012г. № 413;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы общеобразовательной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА» № 212, утвержденного приказом от 25.05.2023г. №102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОД.04 «Математика» разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол №6/2025 от 18.04.2025 г.).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Срыбная Ю.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА»;

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И.Платова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОД.04 «Математика»	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	16
3 Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	36
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	37

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОД.04 «Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.04 «Математика» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена служащих по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 338 часов.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Приоритетными целями обучения математике на базовом уровне являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: 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/ - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР62. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПР63. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПР65. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения,

	соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания - 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; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - 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 способность их использования	неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб9. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб11 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб12. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности),

	в познавательной и социальной практике Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение	используя изученные формулы и методы; ПР613. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными

	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	финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: - 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;	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- 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; Метапредметные результаты должны отражать: 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;	на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПР65. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью

	- 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	таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов

	- 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	и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: 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	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи,

	и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
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	Личностные результаты должны отражать в части: - гражданского воспитания: принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать:	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее

отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: --самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - 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; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПР65. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты

		и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины¹	338
Основное содержание	230
в т. ч.:	
теоретическое обучение	184
практические занятия	46
Профессионально-ориентированное содержание	96
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	54
Промежуточная аттестация	14
в т. ч.:	
Дифференцированный зачет (за счет часов теоретического обучения)	2
Экзамен² , в т.ч. самостоятельная подготовка обучающихся к экзамену	12

Объем дисциплины, реализуемый в форме практической подготовки, составляет 50 часов.

¹ «Объем образовательной программы дисциплины» равен сумме строк «Основное содержание», «Профессионально-ориентированное содержание», «Промежуточная аттестация».

² При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, выделяется объем часов на проведение экзамена – не более 6 часов, и объем часов на самостоятельную подготовку обучающихся к экзамену – не менее 6 часов.

2.2 Тематический план и содержание дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		20		ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика	Содержание учебного материала Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин	1		
Тема 1.2. Числа и вычисления	Содержание учебного материала Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами.	2		
Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы	Содержание учебного материала Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	4		
Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Разные способы вычисления процентов. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.	5	3	
	Практические занятия: Практическое занятие №1. Применение уравнений и неравенств к	3		

	решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Практическое занятие №2. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Практическое занятие №3. Процентные вычисления в профессиональных задачах.			
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии	Содержание учебного материала Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	2		
Тема 1.6. Функции и графики	Содержание учебного материала Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции	4		
	Практические занятия: Практическое занятие №4. Построение графиков функций, исследование свойств.	1		
Тема 1.7. Входной контроль	Содержание учебного материала Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики Контрольная работа №1 Входной контроль	2		
Раздел 2. Степени, корни и логарифмы. Степенная, показательная и логарифмическая функция		54		
Тема 2.1. Арифметический корень n-ой степени	Содержание учебного материала Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n-ой степени	2		
Тема 2.2. Степени. Стандартная форма записи действительного числа	Содержание учебного материала Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления	3		ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07

	данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №5. Тождественные преобразования степенных выражений.			
Тема 2.3. Степенная функция	Содержание учебного материала	2		
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени			
Тема 2.4. Преобразования графиков степенной функции	Содержание учебного материала	3		
	Преобразования графиков функций: параллельный перенос, сжатие и растяжение, симметрия.			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №6. Преобразования графиков степенной функции			
Тема 2.5. Иррациональные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	6		
	Решение иррациональных уравнений и неравенств			
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие №7-8. Решение иррациональных уравнений и неравенств			
Тема 2.6. Применение свойств степенной функции	Содержание учебного материала	2		
	Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств			
	Контрольная работа №2 «Степенная функция. Иррациональные уравнения и неравенства»			
Тема 2.7. Показательная функция, её свойства	Содержание учебного материала	4		
	Показательная функция, её свойства и график			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №9. Построение и преобразования графиков показательных функций, исследование свойств.			
Тема 2.8. Показательные уравнения	Содержание учебного материала	8		
	Показательные уравнения и неравенства. Системы показательных уравнений и неравенств.			

и неравенства	Практические занятия:	3		
	Практическое занятие №10-11. Решение показательных уравнений и неравенств. Практическое занятие №12. Системы показательных уравнений и неравенств.			
Тема 2.9. Применение свойств показательной функции	Содержание учебного материала	2		
	Решение показательных уравнений и показательных неравенств			
	Контрольная работа №3 «Показательная функция»			
Тема 2.10. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	Содержание учебного материала	2		
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы			
Тема 2.10. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала	3		
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №13. Преобразование выражений, содержащих логарифмы			
Тема 2.12. Логарифмическая функция, ее свойства	Содержание учебного материала	4		
	Логарифмическая функция, её свойства и график			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №14. Построение графиков логарифмических функций, исследование свойств.			
Тема 2.13. Логарифмические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	9		
	Логарифмические уравнения и неравенства. Системы логарифмических уравнений и неравенств.			
	Практические занятия:	3		
	Практическое занятие №15-16. Логарифмические уравнения и неравенства. Практическое занятие №17. Системы логарифмических уравнений и неравенств.			

Тема 2.14. Логарифмы в природе и технике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	2	
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие №18-19. Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни			
Тема 2.15. Применение логарифмов к решению задач	Содержание учебного материала	2		
	Решение логарифмических уравнений и неравенств			
	Контрольная работа №4 «Логарифмы. Логарифмическая функция»			
Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве		20		ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
Тема 3.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии	Содержание учебного материала	4		
	Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №20. Решение планиметрических задач.			
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	6		
	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №21. Задачи на параллельность прямых и плоскостей в пространстве			

Тема 3.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	Содержание учебного материала Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости	2			
Тема 3.4. Углы между прямыми и плоскостями	Содержание учебного материала Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах	4			
	Практические занятия:	1			
	Практическое занятие №22. Вычисление расстояний.				
	Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			2
	Практические занятия:	2			
	Практическое занятие №23-24. Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач				
	Тема 3.6. Основные пространственные фигуры и их взаимное расположение	Содержание учебного материала Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений Контрольная работа №5 «Прямые и плоскости в пространстве»			2
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве		16			ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04,
Тема 4.1. Векторы в пространстве. Действия с векторами	Содержание учебного материала Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда.	4			
	Практические занятия:	1			
	Практическое занятие №25. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами				

Тема 4.2. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	Содержание учебного материала Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач	6		ОК-05, ОК-06, ОК-07	
Тема 4.3. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	2		
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости.	3			
	Практические занятия:				
	Практическое занятие №26. Задачи на скалярное произведение векторов Практическое занятие №27. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты Практическое занятие №28. Применение векторов к решению профессиональных задач.				
Тема 4.4. Решение задач на координаты и векторы	Содержание учебного материала	2			
	Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения				
	Контрольная работа №6 «Координаты и векторы»				
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		38			
Тема 5.1. Основы тригонометрии	Содержание учебного материала	4			ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	1			
	Практические занятия:				
	Практическое занятие №29. Зависимость между тригонометрическими функциями одного и того же аргумента.				
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	6			

Основные тригонометрические тождества	Основные тригонометрические формулы			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №30. Преобразование тригонометрических выражений.			
Тема 5.3. Тригонометрические уравнения	Содержание учебного материала	9		
	Решение тригонометрических уравнений			
	Практические занятия:	3		
	Практическое занятие №31-33. Решение тригонометрических уравнений			
Тема 5.4. Тригонометрические неравенства	Содержание учебного материала	3		
	Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №34. Решение тригонометрических неравенств			
Тема 5.5. Решение задач тригонометрии	Содержание учебного материала	2		
	Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства			
	Контрольная работа №7 «Основы тригонометрии. Тригонометрические уравнения и неравенства»			
Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет	2		
Тема 5.6. Периодические функции. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала	4		
	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики			
Тема 5.7. Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала	2		
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №35. Преобразование графиков тригонометрических функций			
Тема 5.8. Описание производственных	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	2	
	Гармонические колебания. Использование свойств тригонометрических			

процессов с помощью графиков функций	функций в различных задачах.		2		
	Практические занятия: Практическое занятие №36-37. Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни				
Тема 5.9. Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2			
	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики				
Раздел 6. Производная функции, ее применение		38			
Тема 6.1. Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала	2			
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке				
Тема 6.2. Понятие о непрерывности функции	Содержание учебного материала	4			
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств				
	Практические занятия: Практическое занятие №38. Решение неравенств методом интервалов.	1			
Тема 6.3. Производная функции	Содержание учебного материала	6			ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного				
	Практические занятия: Практическое занятие №39. Вычисление производных элементарных функций.	1			
Тема 6.4. Геометрический смысл производной	Содержание учебного материала	4			
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции				
	Практические занятия:	1			

	Практическое занятие №40. Составление уравнения касательной к графику функции.			
Тема 6.5. Физический смысл производной в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	1	
	Физический (механический) смысл производной.			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №41. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком			
Тема 6.6. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	Содержание учебного материала	4		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.			
Тема 6.7. Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	5		
	Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа			
	Практические занятия:	3		
	Практическое занятие №42. Применение производной к построению графиков функций. Практическое занятие №43. Построение графиков функций с помощью производной. Практическое занятие №44. Построение графиков многочленов.			
Тема 6.8. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	Содержание учебного материала	3		
	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.			
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие №45. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Практическое занятие №46. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости			

	процесса, заданного формулой или графиком				
Тема 6.9. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	2		
	Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа				
	Практические занятия:	3			
	Практическое занятие №47. Приложения производной. Практическое занятие №48-49. Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа				
Тема 6.10. Решение задач. Производная функции, ее применение	Содержание учебного материала	2			
	Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции				
	Контрольная работа №8 «Производная функции, ее применение»				
Раздел 7. Первообразная функции, ее применение		14			
Тема 7.1. Первообразная функции	Содержание учебного материала	4			
	Первообразная. Таблица первообразных				
	Практические занятия:	1			
	Практическое занятие №50. Связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.				
Тема 7.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала	5			
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница				
	Практические занятия:	1			
	Практическое занятие №51. Вычисление интегралов.				
Тема 7.3. Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	3	3		
	Практические занятия:	3			
	Практическое занятие №52-54. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей				
Тема 7.4. Решение задач на нахождение	Содержание учебного материала	2			
	Первообразная и интеграл				

первообразной и ее применение	Контрольная работа № 9 «Первообразная функции, ее применение»			
Раздел 8. Многогранники и тела вращения		44		ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07
Тема 8.1. Многогранники	Содержание учебного материала	1		
	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника			
Тема 8.2. Призма. Прямая и правильная призмы	Содержание учебного материала	2		
	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма			
Тема 8.3. Параллелепипед, куб	Содержание учебного материала	2		
	Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда			
Тема 8.4. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Содержание учебного материала	3		
	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы			
Тема 8.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	Содержание учебного материала	3		
	Практические занятия:	3		
	Практическое занятие №55-57. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды			
Тема 8.6. Движение в пространстве. Симметрия в пространстве	Содержание учебного материала	2		
	Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах			
Тема 8.7. Правильные	Содержание учебного материала	2		
	Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная			

многогранники, их свойства	пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках		
Тема 8.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	2
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Сечения призмы и пирамиды.		
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №58-59. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Практическое занятие №60. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку, снизу) Практическое занятие №61. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач.		
Тема 8.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Содержание учебного материала	3	
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра)		
	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие №62. Задачи по теме «Цилиндр»		
Тема 8.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса	Содержание учебного материала	3	
	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности		
	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие №63. Задачи по теме «Конус»		
Тема 8.11. Усеченный конус.	Содержание учебного материала	2	
	Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая		

Сечение усеченного конуса	поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину)			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №64. Задачи по теме «Усеченный конус»			
Тема 8.12. Шар и сфера, их сечения	Содержание учебного материала	2		
	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара			
Тема 8.13. Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	6		
	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы			
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие №65. Вычисление площади поверхности и объема призмы и цилиндра. Практическое занятие №66. Вычисление площади поверхности и объема пирамиды и конуса			
Тема 8.14. Объемы и площади поверхностей подобных тел	Содержание учебного материала	1		
	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел			
Тема 8.15. Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	2		
	Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения			
Тема 8.16. Комбинации геометрических тел на практике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	2	
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие №67-68. Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике			
Тема 8.17. Решение задач. Многогранники и	Содержание учебного материала	2		
	Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности)			

тела вращения	геометрических фигур, используя изученные формулы и методы			
	Контрольная работа № 10 «Многогранники и тела вращения»			
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика		32		
Тема 9.1. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	4		
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона			
	Практические занятия:	1		
	Практическое занятие №69. Задачи на применение формул комбинаторики			
Тема 9.2. Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность	Содержание учебного материала	4		
	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. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события			
Тема 9.3. Вероятность в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	4	
	Практические занятия:	4		
	Практическое занятие №70. Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики.			
	Практическое занятие №71. Вычисление вероятности события. Практическое занятие №72. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Практическое занятие №73. Решение профессиональных задач на вероятность события			
Тема 9.4. Серии последовательных испытаний	Содержание учебного материала	2		
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли			

Тема 9.5. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	Содержание учебного материала	4		
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений			
	Практические занятия:			
	Практическое занятие №74. Вычисление числовых характеристик случайной величины.	1		
Тема 9.6. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение	Содержание учебного материала	4		
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении			
	Практические занятия:			
	Практическое занятие №75. Практические задачи с применением вероятностных методов	1		
Тема 9.7. Представление данных и описательная статистика	Содержание учебного материала	2		
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов			
Тема 9.8. Составление таблиц и диаграмм на практике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	2	
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие №76. Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Практическое занятие №77. Применение статистических методов для решения профессиональных задач			

Тема 9.9. Задачи математической статистики	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	2	
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных			
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие №78. Построение вариационных рядов. Практическое занятие №79. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных			
Тема 9.10. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Содержание учебного материала	2		
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей			
	Контрольная работа № 11 «Теория вероятностей и статистика»			
Раздел 10. Математический практикум (Вариативный прикладной модуль)		50		
Тема 10.1. Уравнения и неравенства	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10	7	
	Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходах в уравнениях и неравенствах.			
	Практические занятия:	7		
	Практическое занятие №80-86. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод. Общие методы решения неравенств. Применение математических методов для решения содержательных задач			
Тема 10.2. Матрицы и определители	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	7	4	
	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений.			
	Практические занятия:	4		
	Практическое занятие №87. Решение систем уравнений. Практическое занятие №88. Действия с матрицами, вычисление определителей. Практическое занятие №89. Решение систем уравнений Методом Гаусса.			

	Практическое занятие №90. Решение прикладных задач. Применение матриц в информатике			
Тема 10.3. Комплексные числа	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	3	
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами			
	Практические занятия:	3		
	Практическое занятие №91. Решение уравнений с комплексными корнями. Практическое занятие №92. Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Практическое занятие №93. Примеры использования комплексных чисел			
Тема 10.4. Теория множеств	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	2	
	Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами.			
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие №94. Решение теоретико-множественных задач с помощью диаграмм Эйлера–Венна Практическое занятие №95. Решение задач информатики и других учебных дисциплин и для описания реальных процессов и явлений			
Тема 10.5. Графы	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	5	2	
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости.			
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие №96. Построение графов. Решение прикладных задач. Практическое занятие №97. Применение графов к решению задач. Применение графа в информатике			
Тема 10.6. Решение текстовых задач	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	3	

		Математическое моделирование. Задачи из различных областей науки и реальной жизни.	3		
		Практические занятия:			
		Практическое занятие №98. Решение задач на проценты Практическое занятие №99. Решение задач на движение Практическое занятие №100. Решение задач из различных областей науки и реальной жизни			
Тема 10.7. Решение задач математического практикума		Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2		
		Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни			
		Контрольная работа № 12 «Решение задач математического практикума»			
Тема 10.8. Повторение математики	курса	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12		
		Тождественные преобразования. Корни, степени, логарифмы. Элементы тригонометрии. Функции. Свойства элементарных функций. Производная, геометрический и физический смысл. Уравнения и неравенства, системы уравнений и неравенств. Площадь поверхности и объемы многогранников и тел вращения.			
Промежуточная аттестация (Экзамен)			12	50	
Всего:			338		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины обеспечена наличием учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект демонстрационных учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- комплект чертежного оборудования и приспособлений для школьной доски;
- модели для изучения геометрических фигур.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Для реализации программы библиотечный фонд ГБПОУ РО «КТСиА» имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.И. Башмаков. – М.: Издательский центр «Академия», 2024.
2. Башмаков М.И. Математика. Задачник: учебное пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2024.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Алимов Ш. А., Колягин Ю. М., Ткачёва М. В. и др.//Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. Базовый и углублённый уровни 10-11. – М.: Просвещение, 2023 .
2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др.//Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. Базовый и углублённый уровни, 10-11. – М.: Просвещение, 2023.

Электронные издания:

<http://school-collection.edu.ru> – Электронный учебник «Математика в школе, XXI век»

<http://fcior.edu.ru> - информационные, тренировочные и контрольные материалы

www.school-collection.edu.ru – Единая коллекции Цифровых образовательных ресурсов

<http://www.neive.bv.ro> - геометрический портал

<http://www.alhnath.ru> - портал Alhnath.ni - вся математика в одном месте

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1, 1.2П-о/с ³ , 1.3, 1.4П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 -2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 -3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6-5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6-6.8, 6.9П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8П-о/с, 7.9-7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 -9.9. Р10П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 -2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 -3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6-5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6- 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9-7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7.	Тестирование Устный опрос Математический

³Профессиональноориентированное содержание(содержание прикладного модуля).

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Темы 2.1 -2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 -3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6-5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6- 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9-7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10П-о/с	диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 -2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 -3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6-5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6- 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9-7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10П-о/с	Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 -2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 -3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6-5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6- 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9-7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации

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	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 -2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 -3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6-5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6- 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9-7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10П-о/с	Устный опрос Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 -2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 -3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6-5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6- 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9-7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.05 ИНФОРМАТИКА

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих естественнонаучных дисциплин и группы «Информатика и вычислительная техника»
председатель Денисенко О.Ф.
Протокол № 13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
Орлова О.В.
14.06.2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.05 Информатика предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии СПО 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 18.11.2022г № 1003 и технического профиля профессионального образования;

Положения о разработке рабочей программы общеобразовательной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.25.2023 № 102/1.

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОД.05 Информатика разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30.11.2022г).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчик:

Колесникова Светлана Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ РО «КТСиА»

Рецензент:

Назаров Сергей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского технологического института (филиала) "Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика».....	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	9
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	19
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	20

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.05 «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на углубленном уровне, трудоемкость программы составляет 142 часа.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - 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 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	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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 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	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь 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); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; 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 обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), 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); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.		Иметь практический опыт в разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.		Уметь — создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; — выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; — создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; — разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.		Знать: — нормы и правила выбора стилистических решений; — современные методики разработки графического интерфейса; — требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; — государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	142
Основное содержание	68
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	54
Профессионально-ориентированное содержание	72
Модуль 4. Введение в 3D моделирование*	35
в т. ч.:	
теоретическое обучение	5
практические занятия	30
Модуль 8. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP*	35
в т. ч.:	
теоретическое обучение	13
практические занятия	22
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Объем дисциплины, реализуемый в форме практической подготовки, составляет 52 часов.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
	Основное содержание			
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		22		
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	2		ОК 02
	Теоретическое обучение			
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах.	1		
	Кодирование информации Информация и информационные процессы	1		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	4	2	ОК 02
	Теоретическое обучение			
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный).	1		
	Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов.	1		
	Практические занятия			
	Практические занятия 1. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	1		
	Практические занятия 2. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	1		
Тема 1.3. Компьютер и цифровое	Основное содержание	1		ОК 02
	Теоретическое обучение			

представление информации. Устройство компьютера	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	1		
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	4		ОК 02
	Практические занятия			
	Практические занятия 3. Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.	1		
	Практические занятия 4. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.	1		
	Практические занятия 5. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.	1		
	Практические занятия 6. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида	1		
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание	2		ОК 02
	Практические занятия			
	Практические занятия 7. Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения.	1		
	Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом	1		
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные	Основное содержание	1		ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение			
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети.	1		

сети, сеть Интернет	Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет			
Тема 1.7. Службы Интернета	Основное содержание	2		ОК 02
	Практические занятия			
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете.	1		
	Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	1		
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2		ОК 01 ОК 02
	Практические занятия			
	Практическое занятие 4. Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах.	1		
	Практическое занятие 5. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	1		
Тема 1.9. Информационная безопасность	Основное содержание	2		ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение			
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы.	1		
	Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	1		
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		22		
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	4		ОК 02
	Практические занятия			
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.	2		
	Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2		

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	4		ОК 02
	Практические занятия			
	Многостраничные документы. Структура документа.	1		
	Гипертекстовые документы.	1		
	Совместная работа над документом.	1		
	Шаблоны.	1		
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	4		ОК 02
	Практические занятия			
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов.	1		
	Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape).	1		
	Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер).	1		
	Программы редактирования видео (ПО Movavi)	1		
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание	2 или 4		ОК 02
	Практические занятия			
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	2		
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	4		ОК 02
	Практические занятия			
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации.	2		
	Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	2		
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание	2		ОК 02
	Практические занятия			
	Принципы мультимедиа.	1		
	Интерактивное представление информации	1		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2		ОК 02
	Практические занятия			
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы.	1		
	Веб-сайты и веб-страницы	1		

Раздел 3. Информационное моделирование		28		
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	2		ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования			
	Теоретическое обучение	2		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	2		ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений			
	Теоретическое обучение	2		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Основное содержание	2		ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)			
	Практические занятия	2		
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	4		ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц			
	Практические занятия	4		
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	4		ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	2		
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	6		ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных			
	Теоретическое обучение	2		

	Практические занятия	4		
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	2		ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование			
	Практические занятия	2		
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	2		ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах			
	Практические занятия	2		
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Основное содержание	2		ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах			
	Практические занятия	2		
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Основное содержание	2		ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)			
	Практические занятия	2		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)¹			
Прикладной модуль 4 Основы 3D моделирования		35		
Тема 4.1 Система	Содержание	2		ОК 02

¹ Образовательная организация осуществляет выбор двух модулей

трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы			<i>ПК 8.1</i> <i>ПК 8.2</i> <i>ПК 8.3</i>
	Практические занятия	2	1	
Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	Содержание	10		ОК 02 <i>ПК 8.1</i> <i>ПК 8.2</i> <i>ПК 8.3</i>
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	8	8	
Тема 4.3 Редактирование 3 D моделей. Создание 3 D моделей. Отсечение части детали	Содержание			ОК 02 <i>ПК 8.1</i> <i>ПК 8.2</i> <i>ПК 8.3</i>
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3 D моделей. Создание 3 D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью	13		
	Теоретическое обучение	3		
	Практические занятия	10	10	
Тема 4.4 Создание 3d моделей простейших объектов	Содержание	10		ОК 02 <i>ПК 8.1</i> <i>ПК 8.2</i> <i>ПК 8.3</i>
	Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных) для создания модели (самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели			
	Практические занятия	10	11	
Прикладной модуль 8 Введение в создание графических изображений с помощью GIMP		35		
Тема 8.1. Растровая и векторная	Содержание	2		ОК 02 <i>ПК 8.1</i>
	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой			

графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения			<i>ПК 8.2</i> <i>ПК 8.3</i>
	Теоретическое обучение	2		
Тема 8.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP	Содержание	2		<i>ОК 02</i> <i>ПК 8.1</i> <i>ПК 8.2</i> <i>ПК 8.3</i>
	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы			
	Теоретическое обучение	2		
Тема 8.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	Содержание	3		<i>ОК 02</i> <i>ПК 8.1</i> <i>ПК 8.2</i> <i>ПК 8.3</i>
	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения			
	Теоретическое обучение	1		
	Практические занятия	2	2	
Тема 8.4. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	Содержание	4		<i>ОК 02</i> <i>ПК 8.1</i> <i>ПК 8.2</i> <i>ПК 8.3</i>
	Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	2	2	
Тема 8.5. Заливка, фильтры и инструменты рисования	Содержание	4		<i>ОК 02</i> <i>ПК 8.1</i> <i>ПК 8.2</i> <i>ПК 8.3</i>
	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция			
	Практические занятия	4	4	
Тема 8.6. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	Содержание	6		<i>ОК 02</i> <i>ПК 8.1</i> <i>ПК 8.2</i> <i>ПК 8.3</i>
	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений			

	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	4	4	
Тема 8.7. Быстрая маска и преобразование цвета	Содержание	2		ОК 02 ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
	Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски			
	Практические занятия	2	2	
Тема 8.8. Создание градиентов	Содержание	4		ОК 02 ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	2	2	
Тема 8.9. Создание анимированного изображения в формате GIF	Содержание	4		ОК 02 ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
	Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	2	2	
Тема 8.10. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	Содержание	4		ОК 02 ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3
	Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»			
	Практические занятия	4	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего		142ч.		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска/панель/экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд ГБПОУ РО «КТСиА» имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

- 1 Цветкова М.С. , И.Ю. Хлобыстова. Информатика. Учебник для студ. среднего профессионального образования. – М.: 2023.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

- 1 Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика (в 2 частях), углубленный уровень, 10 кл, БИНОМ, - М.: 2020;
- 2 Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика (в 2 частях), углубленный уровень, 11 кл, БИНОМ, - М.: 2020.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Тестирование Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 02, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3	Прикладные модули 4, 8	Выполнение практических заданий
ОК 01, ОК 02, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3		Дифференцированный зачет

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД. 06 ИСТОРИЯ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК общих гуманитарных
и социально – экономических дисциплин
Лебединская Е.В.
Протокол № 9 от «14 » 05. 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
Орлова О.В.
«14» 06.2025г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД. 06 «ИСТОРИЯ» предназначена для реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих/программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. N 1547) № 464 и технического профиля профессионального образования;

Положения о разработке рабочей программы общеобразовательной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 года № 102/1.

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОД. 06 «ИСТОРИЯ» разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «ИСТОРИЯ», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 20 от 15.08.2024).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Лебединская Елена Валерьевна), преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензенты:

Бондаренко Татьяна Васильевна преподаватель высшей квалификационной категории государственного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Каменский педагогический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «ИСТОРИЯ».....	4
2.Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	11
3.Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	40
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины...	43

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «ИСТОРИЯ»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.06 «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 136 часов.

1.2.1 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - 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. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	ПР6 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего	ПР6 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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; 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 задач	справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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,	ПР6 08. 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 так далее) ПР6 09. 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;

	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	проявление уважения к историческому наследию народов России
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области 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; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов
ОК 06. Проявлять гражданско-	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;	ПР6 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических

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	- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - В части гражданского воспитания: - 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	процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), 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 века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПР6 02. 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 века ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	136
Основное содержание	124
в т. ч.:	
теоретическое обучение	118
практические занятия	6
Профессионально-ориентированное содержание	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины « ИСТОРИЯ »

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	5
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.		26	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		4	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.	1	
	Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	1	
		1	
		1	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		14	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	1	
		1	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений	1 1	

Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.	1	
	Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.	1	
	Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.	1	
	Наращение агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	1	
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка.	1	
	Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	1	
Тема 2.5. Международные отношения в 1920-1930-е гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Наращение мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	1	
		1	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	1	
		1	

Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		8	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны	1	
	Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	1 1	
		1	
Тема 3.2. Коренной перелом в войне	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.	1	
	Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.	1 1	
	Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	1	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		50	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		26	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Введение в историю России начала XX в.	1	
	Время революционных потрясений и войн.	1	
	Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	1 1	

Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.	1	
	Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии.	1	
	Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	1	
		1	
Тема 4.3. Российская революция (1917-1922)	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Теоретическое обучение	4	
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.	1	
	Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками.	1	
	Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	1	
	Практические занятия	2	ОК 02
	Формирование Совета Народных комиссаров. Работа с историческими источниками. ПЗ.№ 1	1	
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Теоретическое обучение	4	
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы.	1	
	Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г.	1	
	Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	1	
	Профессионально ориентированное содержание	2	

	№1 «По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений №2 Наш край в 1920-1930-е гг	1 1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Тема 4.5. Гражданская война	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918-1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной Армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне.	1 1	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	№3 Жизнь в катастрофе: культура повседневности	1	ОК 02
	№4 Стратегии выживания в годы великих потрясений	1	
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Основное содержание	2	
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	1 1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	Основное содержание	2	
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	1	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		12	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	Основное содержание	6	ОК 02
	теоретическое обучение	4	ОК 04
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и		ОК 05

	экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации	1	ОК 06
		1	
		1	
	Практические занятия	2	
	Индустриализация. Первые пятилетки. ПЗ.№ 3 Работа с источниками	1	ОК 02
	Коллективизация сельского хозяйства ПЗ.№ 4 Работа с источниками	1	
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг	Основное содержание	6	ОК 02
	Теоретическое обучение	6	ОК 04
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет	1	ОК 05 ОК 06

	профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны. Контрольный урок по теме 5	1	
		1	
		1	
		1	
		1	
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		12	
Тема 6.1. Первый период войны	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Теоретическое обучение		
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.	1	
	Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники	1 1	

	оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	1	
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Теоретическое обучение	2	
	Сталинградская битва. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	1	
		1	
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05,ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	1	
		1	
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05,ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	1	
		1	
Профессионально ориентированное содержание		2	
	№5 Медицина в годы Великой Отечественной войны.	1	ОК 01,ОК 02,

№6 Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу		1	ОК 04, ОК 05 ОК 06
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		20	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		4	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	
	Теоретическое обучение	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	1	
		1	
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Теоретическое обучение	2	
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	1	
		1	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		10	
Тема 8.1. Страны Азии во второй	Основное содержание	4	ОК 02
	Теоретическое обучение	4	ОК 04

половине XX – начале XXI в.	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.	1	ОК 05 ОК 06
	Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия.	1	
	Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.	1	
	Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	1	
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Теоретическое обучение	2	
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	1	
		1	
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Теоретическое обучение	2	
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	1	
		1	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине	Основное содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06,
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в	1	
		1	

XX – начале XXI в.	Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке		
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		4	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Теоретическое обучение	2	
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	1	
		1	
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада.	1	
	Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	1	
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		2	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	1	
		1	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		38	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		24	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью		

	и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.	1	ОК 06
	Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.	1	
	Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.	1	
	Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии	1	
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	Основное содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06,
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека».	1	
		1	
	Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.	1	
	Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.	1	
	Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.		
	Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные		

	фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярны формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запаха. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира	1	
Тема 11.3.	Основное содержание	6	
Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.	1	
	Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.	1	
	Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.	1	
	Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.	1	
	Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запаха. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.	1	
	СССР и мир в начале 1980-х гг. Наращение кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы	1	
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	Основное содержание	6	
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной	1	

	экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР. Контрольный урок по теме 11	1	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	№7 Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР.	1	
	№8 Советские атомщики на службе Родине	1	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		14	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	Основное содержание	6	
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве.	1	
	Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году.	1	
	Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России	1	

	Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	1	
		1	
Тема 12.2. Россия в XXI в.	Основное содержание	6	
	теоретическое обучение	4	
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.	1	
	Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.	1	
	Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета	1	

	России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.	1	
		1	
	Практические занятия	2	
	Конституционная реформа 2020 г. ПЗ№5	1	
	Контрольный урок ПЗ№6	1	
	Профессионально ориентированное содержание		
	№ 9. Международное сотрудничество и противостояние в спорте.	1	
	№ 10. Достижения российских спортсменов	1	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Всего		136	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов); информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программы СПО на базе основного общего образования.

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

История России 1914-1945 гг. 10 класс. Базовый уровень. Мединский В.Р.; Торкунов А.В.. Минпросвещения России. 2024.г.;

История России 1945 г. – начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень. Мединский В.Р.; Торкунов А.В.. Минпросвещения России. 2024.г.

Всеобщая история

Электронные издания:

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы, русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-war2.chat.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

3. Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI–XVIII столетиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.old-rus-maps.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

4. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

6. Исторические источники по Отечественной истории до начала XVIII в. на русском языке в Интернете (Электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/Text/PIC/feudal.htm>, свободный. – Загл. с экрана.

7. КиберЛенинка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

8. Концепции преподавания учебного курса «История России» в образовательных организациях РФ, реализующих основные общеобразовательные программы // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vestnik.edu.ru/uploads/files/2af8f200babe89969f744abd9daccff3.pdf>, свободный. – Загл. с экрана.
9. Министерство образования и науки Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
10. Научная электронная библиотека (НЭБ). // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
11. Российская национальная библиотека // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nlr.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
12. Российское историческое общество // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://historyrussia.org>, свободный. – Загл. с экрана.
13. Федеральный портал «Российское образование» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
15. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fipi.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
16. Федеральный портал «История.РФ» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://histrf.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
17. Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерством просвещения РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fpu.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
18. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — Режим доступа: <https://profspo.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
19. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
20. Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com>, свободный. – Загл. с экрана.
21. Рио.Компас Образовательно-просветительский портал, созданный Российским историческим обществом. — Режим доступа: <https://compass.historyrussia.org/>, свободный. – Загл. с экрана.
22. Документы советской эпохи. — Режим доступа: <https://sovdoc.rusarchives.ru/ebooks/>, свободный. – Загл. с экрана.
23. Российский государственный архив социально-политической истории. — Режим доступа: <http://rgaspi.info/k-75-letiyu-pobedy/nagrady-partizan/>, свободный. – Загл. с экрана.
24. Комплекс оцифрованных архивных документов, кино- и фотоматериалов «Вторая мировая война в архивных документах». — Режим доступа: <https://www.prilib.ru/news/1324002>, свободный. – Загл. с экрана.
25. Журнал «Историк. Журнал об актуальном прошлом». — Режим доступа: <https://xn--h1aagokeh.xn--p1ai/>, свободный. – Загл. с экрана;

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 299 с. — (Профессиональное образование).
2. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права: учебное пособие / Д.А.Пашенцев, А.Г.Чернявский.— М.: ИНФРА-М, 2021. — 429 с. — (Среднее профессиональное образование).

Электронные издания:

1. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2024. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91875>
2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452675>

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Устный опрос Контрольная работа
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
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	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК общих гуманитарных
и социально-экономических дисциплин
Лебединская Е.В.
Протокол №10 от 04.06. 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по УР
.Орлова О.В.
14. 06. 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.07 «Обществознание» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 г. № 102/1.

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020г. № 322;

Рабочая программа ОД.07 «Обществознание» разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол №14 от 30.11.2022г.).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Андруцкая Яна Викторовна, преподаватель ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Бондаренко Татьяна Васильевна, преподаватель высшей квалификационной категории государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Каменский педагогический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание».....	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	19
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	30
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....	32

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 72 часа.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин,

- развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

1.1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации;

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем 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; и способность их использования в познавательной и социальной практике	- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; 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; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - умение определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- 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; 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;	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития

	- 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; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	общества и государства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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;	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	- 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	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области 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; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение:	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические

	- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
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	- 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 ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - 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	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения,

	признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания; - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими	особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь 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

	работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

		6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; 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; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения

		типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать

		финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением 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, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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 индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - 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; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины¹	72
Основное содержание	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные практические занятия	22
Профессионально-ориентированное содержание	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	12
Промежуточная аттестация (/дифференцированный зачет)²	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		10	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества ³	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 05
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе		
	В том числе практических занятий	2	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия Профессионально ориентированное содержание Технический и естественно-научный профили - Перспективы развития (название специальности) в информационном обществе.. Направления цифровизации в профессиональной деятельности (название специальности). Роль науки в решении глобальных проблем	1	
	Социально-экономический и гуманитарный профили - Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность (название специальности). Направления цифровизации в профессиональной деятельности (название специальности)	1	

³ В рамках темы возможно проведение входной диагностики (входного контроля) - на усмотрение преподавателя.

Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности (название специальности). Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере (название специальности)	1 1	
Тема 1.3. Познавательная	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02
	В том числе практических занятий	2	ОК 04
деятельность человека. Научное познание	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности (название специальности)	1 1	ОК 05
Раздел 2. Духовная культура		8	ОК 03
Тема 2.1. Духовная культура личности	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06

и общества	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности (название специальности)		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для отдельных специальностей гуманитарного профиля – Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования		
	Для других профилей – Профессиональное образование в сфере (название специальности). Роль и значение непрерывности образования		
Тема 2.3. Религия	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести		
Тема 2.4. Искусство	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	

	Для отдельных специальностей гуманитарного профиля – Особенности профессиональной деятельности в сфере искусства Для других профилей – Образ профессии/ специальности (название специальности) в искусстве		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества ⁴		16	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 07
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Особенности разделения труда и специализации в сфере (название специальности)		
Тема 3.2.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01
Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия		ОК 03 ОК 09
	В том числе практических занятий	2	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты		
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	

	В том числе практических занятий	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Для социально- экономического профиля - Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах Для других профилей - Спрос на труд и его факторы в сфере (название специальности). Стратегия поведения при поиске работы. Возможности (название специальности) профессиональной переподготовки		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1	
	Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей - Предпринимательская деятельность в сфере (название специальности). Основы менеджмента и маркетинга в сфере (название специальности)	1	
Тема 3.5. Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 09
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации		
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Основное содержание учебного материала	2	ОК 06 ОК 09
	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	

	Технический и естественно-научный профили – Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (название специальности). Собственное производство как средство устойчивого развития государства Социально-экономический и гуманитарный профили – Региональная экономика и её особенности в сфере (название специальности). Основные направления развития региональной экономики (название региона)		
Раздел 4. Социальная сфера		8	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 05
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.		
	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	OK 05 OK 06
	В том числе практических занятий	2	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Основное содержание учебного материала	2	OK 05 OK 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации		
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль.	Основное содержание учебного материала	2	OK 04 OK 05
	В том числе практических занятий	2	

Социальный конфликт и способы его разрешения	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		8	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного	4	OK 05 OK 06
	(территориального) устройства, политический режим Типология форм государства		
	В том числе практических занятий	2	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Основное содержание учебного материала	4	OK 03 OK 04

	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства		
	В том числе практических занятий	2	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1	
	Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации ⁵		20	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 05 ОК 09
	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 06 ОК 07
	В том числе практических занятий	2	

	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Основное содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей		
	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		
	В том числе практических занятий	4	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Для отдельных специальностей социально – экономического профиля – Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа Для других профилей – Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (название специальности)		
Тема 6.4. Правовое	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02

регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		ОК 06 ОК 09
	В том числе практических занятий	2	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 6.5. Основы процессуального права	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		72	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание»

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины обеспечена наличием:
компьютер, мультимедийный проектор, обеспечен выход в интернет для пользования ЭОР (электронными образовательными ресурсами)
посадочные места для учебной группы из 25 обучающихся,
учебники из списка основной литературы в расчете 1 учебник на рабочий стол.
наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
информационно-коммуникационные средства;
экранно-звуковые пособия;
комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
библиотечный фонд кабинета; рекомендованные мультимедийные пособия

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Обществознание» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета;
- рекомендованные мультимедийные пособия.

Технические средства обучения: наглядные пособия (таблицы и схемы); информационно-коммуникативные средства; экранно-звуковые пособия;

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Для реализации программы библиотечный фонд ГБПОУ РО «КТСиА» имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Обществознание. 10 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М.: Просвещение, 2022. — 319 с.
2. Обществознание. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М.: Просвещение, 2022. — 334 с.

3. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. — М.: Изд-во «Академия», 2019. — 240 с.
4. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. — М.: Изд-во «Академия», 2019. — 144 с.

Электронные издания:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru>
2. Информационно-правовой портал «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
3. Официальный сайт компании «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>.
4. ЭБСЮрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/450724>
5. Официальный сайт Президента РФ. URL: <http://www.kremlin.ru>.
6. Официальный сайт Правительства РФ. URL: <http://www.government.ru>
7. Официальный сайт Государственной Думы РФ. URL: <http://duma.gov.ru>
8. Официальный сайт Совета Федерации РФ. URL: <http://council.gov.ru>
9. Официальный сайт Верховного суда Российской Федерации. URL: <http://www.vsrfl.ru>.
10. Официальный сайт Правительства России. URL: <http://www.government.ru>
11. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». URL: <http://festival.1september.ru/>
12. Министерство просвещения Российской Федерации. URL: <https://edu.gov.ru>
13. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://minobrnauki.gov.ru>
14. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор). URL: <https://obrnadzor.gov.ru>
15. Официальный сайт Национальных проектов России. URL: <https://национальныепроекты.рф>
16. Федеральный портал «Российское образование». URL: <https://www.edu.ru>
17. Федеральный портал «Информационно-коммуникационных технологий в образовании». URL: <http://window.edu.ru>
18. Федеральный портал по финансовой грамотности. URL: <https://vashifinancy.ru>
19. Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ). URL: <https://fipi.ru>

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022)
3. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 14.07.2022)
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
5. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 04.08.2022)

6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 14.07.2022, с изм. от 18.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
8. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 28.06.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2022)
9. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» //Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.
10. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
11. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993.
12. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
13. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» //СЗ РФ. — 2012.
14. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.
15. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
16. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 N 53-ФЗ (ред. от 14.07.2022)
17. Федеральный закон "Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации" от 12.06.2002 N 67-ФЗ (ред.от. 28.06.2022)

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
Раздел 1. Человек в обществе		
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Устный опрос Познавательные задания •Задания к документам, содержащим социальную информацию •Проектные задания Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Познавательные задания Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 2. Духовная культура		
ОК 03 ОК 05 ОК 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 03	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 2.3. Религия	Устный опрос Познавательные задания •Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся

OK 01 OK 05	Тема 2.4. Искусство	Устный опрос Познавательные задания •Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
OK 02 OK 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	Устный опрос Познавательные задания •Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике. Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 03 OK 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Устный опрос Познавательные задания •Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 02 OK 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания. Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 03	Тема 3.4. Предприятие в экономике	Устный опрос Познавательные задания • Задания - задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 09	Тема 3.5. Экономика и государство	Устный опрос Познавательные задания •Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
OK 06 OK 09	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 4. Социальная сфера		

OK 01 OK 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Устный опрос Познавательные задания •Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 05 OK 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	Устный опрос Познавательные задания •Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 05 OK 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	Устный опрос Познавательные задания •Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 04 OK 05	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 5. Политическая сфера		
OK 05 OK 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Устный опрос Познавательные задания •Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 03 OK 04	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
OK 01 OK 05 OK 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Устный опрос Познавательные задания •Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся

OK 02 OK 06 OK 07	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Устный опрос Познавательные задания •Задания- задачи Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 05 OK 06	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Устный опрос Познавательные задания •Задания- задачи Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 06 OK 09	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Устный опрос Познавательные задания •Задания- задачи Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 05 OK 09	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	Устный опрос Познавательные задания •Задания- задачи Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09		Выполнение заданий промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.08 ГЕОГРАФИЯ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель Денисенко О.Ф.
Протокол № 13 от 10.06.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
Орлова О.В.
14.06.2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.08 География предназначена для реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016г № 1547 и технического профиля профессионального образования;

Положения о разработке рабочей программы общеобразовательной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 № 102/1.

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОД.08 География разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 20 от 15.08..2024г).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Семенов Дмитрий Викторович, преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ РО «КТСиА»

Рецензенты:

Бондаренко Татьяна Васильевна преподаватель высшей квалификационной категории государственного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Каменский педагогический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	15
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	28
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	29

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели дисциплины

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - 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	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее 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; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств

	проблем 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	изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания 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; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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 индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и

	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;	задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения 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), адекватные 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 разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; 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;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	В области духовно-нравственного воспитания: - 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	- владеть 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;

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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; 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; - социальных навыков, включающих способность	представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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;	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- 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; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	населения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в	- 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 ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее 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; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и

том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания; - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими	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) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области 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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть 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) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных

		источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения 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;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и

	деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - 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; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	(или) практико-ориентированных задач; - владеть 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) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т. ч.:	
Основное содержание	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	26
Профессионально-ориентированное содержание	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Объем дисциплины, реализуемый в форме практической подготовки, составляет 16 часов.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3		4
Основное содержание				
Раздел 1. География как наука		2		
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	Содержание учебного материала Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2		OK 01 OK 02 OK 03 OK 05 OK 06 OK 07
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		12		
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Содержание учебного материала	4		OK 01 OK 02 OK 03 OK 05 OK 06 OK 07
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	2		
	Практическое занятие	2		
№ 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации				
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Проблемы взаимодействия человека и природы	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	2		ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Практическое занятие	2		
	№ 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)			
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2		
	Практические занятия	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	№ 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. № 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов			
Раздел 3. Современная политическая карта		2		
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	Содержание учебного материала	2		ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2		
Раздел 4. Население мира		12		
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Содержание учебного материала	6		ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока			
	Практические занятия	4		
	№ 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). № 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения			
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	Содержание учебного материала Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	6 2		ОК 01 ОК 02 ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Практические занятия	4		
	№ 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. № 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации			
Раздел 5. Мировое хозяйство		18		
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Содержание учебного материала	4		
	Теоретическое обучение Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2		
	Практическое занятие	2		
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран			
Тема 5.2. Международная экономическая	Содержание учебного материала	2		
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные	2	ОК 02 ОК 03	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
интеграция	группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике			ОК 04
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)				
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Содержание учебного материала <i>(профессионально ориентированное)</i>	12		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретическое обучение Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»	6	6	
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике			
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов			
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду			
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду			
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм			
	Практические занятия	6		
	№ 10. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. № 11. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. № 12. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. № 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»		6	
Основное содержание				
Раздел 6. Регионы и страны мира		20		
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	2		
	Практическое занятие	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	№ 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)			
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	4		
	Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие	2		
	№ 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции			
Тема 6.3. Америка	Содержание учебного материала	4		
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Практическое занятие № 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	2		
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	Содержание учебного материала Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие № 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	2		
Профессионально ориентированное содержание				
Тема 6.5.	Содержание учебного материала	4		ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	2	ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие	2		
	№ 18. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*		2	
Основное содержание				
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		4		ОК 01
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала	4		ОК 02
	Теоретическое обучение Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества,	2		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем			
	Практическое занятие	2		
	№ 19. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении			
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	16	
Всего		72 часа		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечению

Реализация дисциплины обеспечена наличием учебного кабинета «География»

Оборудование: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

Комплект учебно-наглядных пособий: атлас мира, контурные карты, карта мира.

Комплект электронных пособий и фильмы: «Глобальное потепление», «Транссибирский экспресс», «Циклопические постройки мира», «Путешествие по Австралии».

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Для реализации программы библиотечный фонд ГБПОУ РО «КТСиА» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1 Основная литература:

Основная

1. География: базовый уровень: учебник для образовательных организаций реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А.П. Кузнецов, Э.В. Ким. – Москва : Просвещение, 2024.

3.2.2 Дополнительная литература:

Дополнительная

1. Баранчиков Е.В. География: учеб. Для студ. Учреждений сред.проф. образования. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 320с.

2. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413.

4. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

5. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной 38 политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

6. Максаковский В. П. Географическая картина мира. Кн. I: Общая характеристика мира. Учебник для 10 класса. - М.: Дрофа, 2008, 4-е изд., 585 стр.

7. Максаковский В. П. Географическая картина мира. Кн. II: Региональная характеристика мира. Учебник для 10 класса. - М.: Дрофа, 2008, 4-е изд., 565 стр.

7 Курашева Е.М. Экономическая и социальная география мира: 10 класс: в схемах и таблицах/. – М.: Издательство «Экзамен», 2011. – 222.с

8 Олейник А. П. Страны мира в цифрах /2011. – 65.с

9 Страны мира. Справочник для эрудитов и путешественников «Книжный клуб Семейного досуга». – Харьков.: 2005.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	тестирование Кейс задания
ОК 02.	Р 1, Темы 1.1., 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос
ОК 03.	Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела
ОК 04.	Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1	оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт
ОК 05.	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1	контрольная работа
ОК 06.	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	оценка самостоятельно выполненных заданий
ОК 07.	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	дифференцированный зачет проводится в форме
ОК 09.	Р 1, Тема 1.1.	тестирования

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.09 ФИЗИКА

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Цикловая комиссия математических,
общих естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол №13 от 10.06.2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
14.06.2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД. 09 «Физика» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09. 12. 2016 № 1547 и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», № 212, утвержденного приказом от 25.05. 2023 № 102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОД.09 «Физика» разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 6/2025 от 18.04.2025).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса

Разработчик:

Семиколонова Наталья Анатольевна, преподаватель высшей квалификационной категории, Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области "Каменский техникум строительства и автосервиса".

Рецензент:

Бытый Ирина Вячеславовна, преподаватель высшей квалификационной категории Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области "Каменский химико-механический техникум".

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины Физика	4
2.	Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	15
3.	Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	26
4.	Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	28

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД. 09 "Физика" является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 09.02. 07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 144 часа.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

Программа по физике предоставляет возможность для реализации различных методических подходов к организации обучения физике при условии сохранения обязательной части содержания курса.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части 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, готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с

	жизненных проблем; 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 части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; - проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать	абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III

	оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного

		оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части 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; Метапредметные результаты должны отражать: 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;	ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - 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	
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	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - 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 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	ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	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	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды,	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности

об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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	при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Личностные результаты должны отражать в части 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; Метапредметные результаты должны отражать: 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; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных	ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	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	
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: 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;	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
1. Основное содержание	100
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
лабораторные занятия	26
практические работы	24
контрольные работы	12
2. Профессионально-ориентированное содержание	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные занятия	0
практические занятия	0
контрольные работы	0
Промежуточная аттестация (экзамен)	12, в т.ч. 6 самостоятельная работа

Объем дисциплины, реализуемый в форме практической подготовки, составляет 50 часов.

1.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3		4
	Раздел 1. Физика и методы научного познания	4	0	
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала: Физика — фундаментальная наука о природе. Повторение за курс основной школы. Инструктаж по ТБ и ПБ в кабинете физики Физика и научные методы познания окружающего мира Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин.	2	0	ОК 03 ОК 05
	Контрольная работа 1 "Входной контроль"	2		
	Раздел 2. Механика	22	12	
Тема 2.1 Кинематика	Содержание учебного материала: Механическое движение и его характеристики. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение. Скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи	5 2	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Практические работы:	3	3	

	Практическая работа 1. Измерение мгновенной скорости. Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю. Практическая работа 2. Изучение движения шарика в вязкой жидкости. Практическая работа 3. Изучение движения тела, брошенного горизонтально			
Тема 2.2	Содержание учебного материала:	8	4	
Динамика	Законы Ньютона. Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Силы в механике. 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 твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО. Тех. устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников	4		
	Практические работы: Практическая работа 4. Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил. Практическая работа 5. Исследование зависимости сил упругости, возникающих в деформированной пружине и резиновом образце от величины их деформации	2	2	
	Лабораторная работа 1. Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения	2	2	
Тема 2.3	Содержание учебного материала:	9	5	
Законы сохранения в механике	Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел.	2		

	Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения			
	Практические работы: Практическая работа 6. Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела. Практическая работа 7. Технические устройства и практическое применение: водомет, копер, пружинный пистолет, движение искусственных спутников и ракет. Практическая работа 8. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Имитация невесомости	3	3	
	Лабораторная работа 2. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута	2	2	
	Контрольная работа № 2 «Механика»	2		
	Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика	26	9	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 3.1	Содержание учебного материала:	8	4	
Основы молекулярно-кинетической теории	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее 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.	4		
	Практические работы: Практическая работа 9. Измерение массы воздуха в классной комнате. Практическая работа 10. Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа	2	1 1	
	Лабораторная работа 3. Изучение одного из изопроцессов	2	2	
Тема 3.2	Содержание учебного материала:	8	2	
Основы термодинамики	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.	6		

намики	Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы. Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Кол-во теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Законы термодинамики. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графич. интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер			
	Лабораторная работа 4. Измерение удельной теплоемкости	2	2	
Тема 3.3	Содержание учебного материала:	10	3	
Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Свойство паров. Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы.	5		
	Практическая работа: Практическая работа 11. Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии	1	1	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа 2 Определение влажности воздуха.	2	2	
	Контрольная работа 3 Молекулярная физика и термодинамика	2		
	Раздел 4. Электродинамика	34	13	
Тема 4.1	Содержание учебного материала:	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Электростатика	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в эл. поле. Диэлектрическая проницаемость. Емкость.	4		

	Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора			
	Практические работы: Практическая работа 12. Измерение емкости конденсатора. Практическая работа 13. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер	2	1 1	
Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	Содержание учебного материала:	14	5	
	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Эл. ток в вакууме. Св-ва электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и не самостоятельный разряд. Молния. Плазма	9		
	Практическая работа: Практическая работа 14. Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника	1	1	
	Лабораторная работа 6. Изучение смешанного соединения резисторов. Лабораторная работа 7. Измерение ЭДС источника тока и его внутреннего сопротивления	4	2 2	
Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала:	14	6	
	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление	6		

	электромагнитной индукции. 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. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле			
	Практические работы: Практическая работа 15. Изучение магнитного поля катушки с током. Практическая работа 16. Тех. устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь	2	1 1	
	Лабораторная работа 8. Исследование действия постоянного магнита на рамку с током Лабораторная работа 9. Изучение явления электромагнитной индукции	4	2 2	
	Контрольная работа 4 «Электродинамика»	2		
	Раздел 5. Колебания и волны	26	11	
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания	Содержание учебного материала:	8	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные мех колебания. Резонанс. Вынужденные электромаг колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни	4		
	Практические работы: Практическая работа 17. Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза. Практическая работа 18. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач	2	1 1	
	Лабораторная работа 10. Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединенных конденсатора, катушки и резистора	2	2	
Тема 5.2	Содержание учебного материала:	7	1	

Механические и электромагнитные волны	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды	6		
	Практическая работа: Практическая работа 19. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь	1	1	
Тема 5.3 Оптика	Содержание учебного материала:	11	6	
	Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики.	3		
	Практические работы: Практическая работа 20. Наблюдение дисперсии света. Практическая работа 21. Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решетка, поляриод, телескоп	2	2	
	Лабораторная работа 11. Определение показателя преломления стекла Лабораторная работа 12. Исследование свойств изображений в линзах	4	2 2	
	Контрольная работа 5 «Колебания и волны»	2		
	Раздел 6. Основы специальной теории относительности	2		ОК 01

Тема 6.1 Основы теории относите льности	Содержание учебного материала:	2		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя свободной частицы			
	Раздел 7. Квантовая физика	14	3	
Тема 7.1 Элемент ы квантово й оптики	Содержание учебного материала:	2		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта. Давление света. опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод	2		
Тема 7.2 Строени е атома	Содержание учебного материала:	3	1	
	Модель атома Томсона. опыты Резерфорда по рассеянию -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. Дифракция электронов в кристаллах. Устройство и принцип работы лазера. Тех устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер	2		
	Практическая работа: Практическая работа 22 Наблюдение линейчатого спектра	1	1	
Тема 7.3 Атомное ядро	Содержание учебного материала:	9	2	
	Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира	5		

	Практические работы: Практическая работа 23. Исследование треков частиц (по готовым фотографиям). Практическая работа 24. Технические устройства и практическое применение; дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба	2	2	
	Контрольная работа 6 «Квантовая физика»	2		
	Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики	4	2	
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики	Содержание учебного материала:	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии			
	Лабораторная работа 13. Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды	2	2	
Промежуточная аттестация: экзамен в т.ч. 6 ч самостоятельная работа		12		
Всего:		144		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики.

Оборудование учебного кабинета:

1. Весы технические с разновесами;
2. Комплект для лабораторного практикума по оптике;
3. Комплект для лабораторного практикума по механике;
4. Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамике;
5. Комплект для лабораторного практикума по электричеству;
6. Амперметр лабораторный;
7. Вольтметр лабораторный;
8. Колориметр с набором калориметрических тел;
9. Термометр лабораторный;
10. Барометр-анероид;
11. Гигрометр (психрометр);
12. Груз наборный;
13. Динамометр демонстрационный;
14. Метр демонстрационный;
15. Штатив демонстрационный физический;
16. Набор демонстрационный по механическим явлениям;
17. Ведерко Архимеда;
18. Набор тел равного объема;
19. Набор тел равной массы;
20. Прибор для демонстрации атмосферного давления;
21. Сосуды сообщающиеся;
22. Стакан отливной демонстрационный;
23. Трубка Ньютона;
24. Шар Паскаля;
25. Набор демонстрационный по газовым законам;
26. Набор капилляров;
27. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости;
28. Шар с кольцом;
29. Камертоны на резонансных ящиках;
30. Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн;
31. Комплект проводов;
32. Магнит дугообразный;
33. Магнит полосовой демонстрационный;
34. Набор по изучению магнитного поля Земли;
35. Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов;
36. Трансформатор учебный;
37. Палочка стеклянная;
38. Палочка эбонитовая;
39. Прибор Ленца;
40. Стрелки магнитные на штативах;
41. Султан электростатический;
42. Штативы изолирующие;
43. Набор демонстрационный по геометрической оптике;
44. Набор демонстрационный по волновой оптике;

45. Спектроскоп двухтрубный;
46. Комплект наглядных пособий для постоянного использования;
47. Комплект портретов для оформления кабинета;
48. Комплект демонстрационных учебных таблиц.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд ГБПОУ РО «КТСиА» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика Технологический профиль: учеб. для студентов учреждений СПО: в 2 ч. Ч. 1/ В. Ф. Дмитриева.- 2-е изд.- М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 320 с.
2. Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика Технологический профиль: учеб. для студентов учреждений СПО: в 2 ч. Ч. 2/ В. Ф. Дмитриева.- 2-е изд.- М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 256 с.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО/под ред. Т.И. Трофимовой. – М., 2021

Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н., Мякишев Г.Я.. Физика: 10 класс: базовый и углубленный уровни: учебник/ Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под редакцией Н. А. Пафентьевой. – М.:, 2023

Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н., Мякишев Г.Я.. Физика: 11 класс: базовый и углубленный уровни: учебник/ Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под редакцией Н. А. Пафентьевой. – М.:, 2023

Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика для профессий и специальностей технического профиля: методические рекомендации: метод. пособие. — М., 2020.

Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования /В. Ф. Дмитриева, Л. И. Васильев. — М., 2020.

Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, А. В. Коржуев, О. В. Муртазина. — М., 2020.

Электронные издания

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3	устный опрос; фронтальный опрос; наблюдение за выполнением лабораторных работ; практические работы (решение качественных и расчетных задач); тестирование; решение кейс-задач; выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3	
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	Раздел 1. Тема 1.1 Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 8 Тема 8.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.10 ХИМИЯ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Цикловая комиссия математических,
общих естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол №13 от 10.06.2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
14.06.2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.10 «Химия» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 и *технического* профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы общеобразовательной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 25.05.2023 № 102/1;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОД.10 «Химия» разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 6/2025 от 18.04.2025 г.).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Фетисова Ольга Петровна, преподаватель химии высшей квалификационной категории
ГБПОУ РО «КТСиА»

Рецензенты:

Аверкиева Елена Валентиновна, преподаватель химии высшей квалификационной категории государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Каменский химико-механический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия»	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	10
3 Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	23
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	26

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.10 «Химия» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 72 часа.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цели и задачи дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;
- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;
- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,
- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;
- 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	Дисциплинарные результаты должны отражать: ПРб 01. 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; ПРб 02. 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

¹Общие результаты осуществляются в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.), в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

²Дисциплинарные результаты осуществляются в соответствии с требованиями к предметным результатам базового уровня (ПРб), установленными ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.), с сохранением исходной нумерации.

	– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности. 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.	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; ПР603.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; ПР6 04.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; ПР6 05.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; ПРб 07. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: 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;	Дисциплинарные (предметные) результаты должны отражать: ПРб 06. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПРб 07. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; ПРб 08. 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

	– оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	"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; ПРб 09.сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. Метапредметные результаты должны отражать: 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. 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	Дисциплинарные (предметные) результаты должны отражать: ПРб 08.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.

	ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – 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.	Дисциплинарные (предметные) результаты должны отражать: ПР6 01.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; ПР6 10.сформированность уменийсоблюдать 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.
ПК³...		

³Указываются ПК, элементы которых формирует прикладной модуль (профессиональноориентированное содержание) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	62
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	18
лабораторные занятия	6
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Объем дисциплины, реализуемый в форме практической подготовки, составляет 8 часов.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	В т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Основное содержание		62		
Раздел 1. Теоретические основы химии		17		
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	Основное содержание	3		ОК 01
	Теоретическое обучение			
	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы.	1		
	Диагностическая контрольная работа	1		
	Практические занятия			
	Практическая работа №1. «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций» Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	1		
Тема 1.2.	Основное содержание	2		ОК 01

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	Практические занятия			ОК 02
	Практическая работа №2. «Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов». Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	2		
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	Основное содержание	2		ОК 01
	Теоретическое обучение			
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы	1		
	Практические занятия			
	Практическая работа №3. «Строение вещества и природа химической связи». Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов	1		

Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ	Основное содержание	2		ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение			
	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки	1		
	Практические занятия	1		
	Практическая работа №4 «Номенклатура неорганических веществ» Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)			
Тема 1.5. Типы химических реакций	Основное содержание	2		ОК 01
	Теоретическое обучение			
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов)	2		
Тема 1.6. Скорость	Основное содержание Теоретическое обучение	2		

химических реакций. Химическое равновесие	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье	1		ОК 01 ОК 02
	Практические занятия	1		
	Практическая работа №5. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции». Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия			
Тема 1.7. Растворы, теория электролитическо й диссоциации и ионный обмен	Основное содержание	4		ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение			
	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (рН) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена	1		
	Практические занятия			
	Лабораторная работа №1 «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	2		
	Контрольная работа 1 Строение вещества и химические реакции	1		

Раздел 2.	Неорганическая химия	10		
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ	Основное содержание	7		
	Теоретическое обучение			
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике	2		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений	1		
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2		
	Практические занятия			
	Практическая работа №6. «Физико-химические свойства неорганических веществ». Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека	2		

Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	Основное содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практические занятия			
	Лабораторная работа №2 «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей,). Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония	2		
	Контрольная работа 2 Свойства неорганических веществ	1		
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		4		
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Основное содержание	4		ОК 01
	Теоретическое обучение			
	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ - и π -связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	2		
	Практические занятия			
	Практическая работа №7. «Номенклатура органических веществ». Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен,	2		

	ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)			
Раздел 4. Углеводороды		10		
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники	Основное содержание	8		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение			
	Предельные углеводороды (алканы):состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение.	2		
	Непредельные углеводороды(алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение. Алкадиены: бутadiен-1,3 и метилбутadiен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов)	4		
	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки	2		
Тема 4.2. Физико-	Основное содержание	2		
	Практические занятия			

химические свойства углеводов	Лабораторная работа №3 «Свойства углеводов». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений углеводов (на примере этана, этилена, ацетилен и др.) и галогенопроизводных	2		OK 01 OK 07
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения		14		
Тема 5.1. Спирты. Фенол	Основное содержание	2		
	Теоретическое обучение			
	Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола	2		
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	Основное содержание	4		OK 01 OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение			
	Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	4		

Тема 5.3. Углеводы	Основное содержание	4		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение			
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)	4		
Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений	Основное содержание	4		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практические занятия			
	Практическая работа №8. «Номенклатура кислородосодержащих органических соединений». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства кислородосодержащих органических соединений	2		
	Практическая работа № 9 «Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединений». Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом), изучение свойств раствора уксусной кислоты	2		
Раздел 6 Азотсодержащие органические соединения		4		
Тема 6.1.	Основное содержание	4		ОК 01

Амины. Аминокислоты. Белки	Теоретическое обучение			ОК 02 ОК 04
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот(на примере глицина).Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки	2		
	Практические занятия			
	Практическая работа №10. «Свойства азотосодержащих органических соединений». Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов:денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков	2		
Раздел 7.Высокомолекулярные соединения		3		
Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна	Основное содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практические занятия			
	Практическая работа №11. «Синтез, анализ и классификация высокомолекулярных соединений» Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно,вискоза), синтетические (капрон и лавсан)	2		
Контрольная работа 3 Структура и свойства органических веществ		1		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)				

Раздел 8 Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) ⁴		8	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	Основное содержание	8	8	
	Теоретическое обучение		4	
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни	4		
	Практические занятия		4	
	Практическая работа №12. «Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности». Решение кейс-задач по темам: пищевые продукты, основы рационального питания, важнейшие строительные и конструкционные материалы, сельскохозяйственное производство, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные и косметические препараты,	4		

⁴ В рамках часов ПОС могут быть проведены интегрированные занятия с учетом содержательных межпредметных связей по двум и более общеобразовательным дисциплинам:

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, биосфера, экосистема, обмен веществ в организме, фотосинтез, макро- и микроэлементы, витамины, биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты).

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

	бытовая химия, материалы из искусственных и синтетических волокон. Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов)			
	Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)	2		
	Всего	72		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины обеспечена наличием:

Специализированная мебель и системы хранения	
1	Стол лабораторный демонстрационный
2	Стол лабораторный демонстрационный с надстройкой (с защитным, химостойким и термостойким покрытием)
3	Стол ученический
4	Стул ученический <i>(по количеству обучающихся)</i>
5	Огнетушитель
6	Доска классная/ и интерактивной доской (программное обеспечение, проектор, крепления в комплекте)/интерактивной панелью (программное обеспечение в комплекте)
7	Стол с ящиками для хранения/тумбой <i>(рабочее место преподавателя)</i>
8	Кресло офисное <i>(рабочее место преподавателя)</i>
9	Доска магнитно-маркерная
10	Система (устройство) для затемнения окон
11	Шкаф вытяжной панорамный
12	Шкаф для хранения учебных пособий
13	Аптечка универсальная для оказания первой медицинской помощи
Технические средства	
1	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте)
2	Персональный компьютер с периферией (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации,)
Электронные средства обучения	
1	Электронные средства обучения/Интерактивные пособия <i>(по разделам рабочей программы)</i>
Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	Словари, справочники, энциклопедия <i>(по химическим наукам)</i>
2	Комплект портретов великих химиков
3	Пособия наглядной экспозиции
4	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева
Специализированная мебель и системы хранения для химической лаборатории	
1	Лабораторный стол
2	Стул лабораторный
3	Стол лабораторный демонстрационный (с защитным, химостойким и термостойким покрытием, раковиной, подводкой и отведением воды, сантехникой, электрическими розетками, автоматами аварийного отключения тока)
4	Стол с ящиками для хранения/тумбой
5	Огнетушитель
Демонстрационное оборудование и приборы для кабинета и лаборатории	
1	Столик подъемный
2	Штатив демонстрационный
3	Аппарат для проведения химических реакций
4	Прибор для иллюстрации зависимости скорости химических реакций от условий окружающей среды
5	Набор для электролиза демонстрационный
6	Прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный)
7	Прибор для окисления спирта над медным катализатором

Лабораторно-технологическое оборудование для кабинета и лаборатории	
1	Прибор для получения галоидоалканов и сложных эфиров лабораторный
2	Колбонагреватель
3	Электроплитка
4	Баня комбинированная лабораторная
5	Весы для сыпучих материалов
6	Прибор для получения газов
7	Спиртовка лабораторная
8	Набор посуды для реактивов
9	Набор принадлежностей для монтажа простейших приборов по химии
10	Набор посуды и принадлежностей из пропилена (микролаборатория)
Лабораторная химическая посуда для кабинета и лаборатории	
1	Комплект колб демонстрационных
2	Набор пробок резиновых
3	Переход стеклянный
4	Пробирка Вюрца
5	Пробирка двухколенная
6	Соединитель стеклянный
7	Зажим винтовой
8	Зажим Мора
9	Шланг силиконовый
10	Комплект изделий из керамики, фарфора и фаянса
11	Комплект ложек фарфоровых
12	Комплект мерных колб малого объема
13	Комплект мерных колб
14	Комплект мерных цилиндров пластиковых
15	Комплект мерных цилиндров стеклянных
16	Комплект воронок стеклянных
17	Комплект пипеток
18	Комплект стаканов пластиковых/стеклянных
19	Комплект стаканов химических мерных
20	Комплект ступок с пестиками
21	Набор шпателей
22	Набор пинцетов
23	Набор чашек Петри
24	Трубка стеклянная
25	Эксикатор
26	Чаша кристаллизационная
27	Щипцы тигельные
28	Бюретка
29	Пробирка
30	Банка под реактивы полиэтиленовая
31	Банка под реактивы стеклянная из темного стекла с притертой пробкой
32	Набор склянок для растворов реактивов
33	Палочка стеклянная
34	Штатив для пробирок
35	Комплект средств для индивидуальной защиты
36	Комплект термометров
37	Сушильная панель для посуды
38	Фильтровальная бумага/фильтры бумажные(дополнительное вариативное оборудование)

Модели (объемные и плоские), натуральные объекты (коллекции, химические реактивы) для кабинета и лаборатории	
1	Комплект моделей кристаллических решеток
2	Набор для моделирования строения неорганических веществ
3	Набор для моделирования строения органических веществ
4	Набор для моделирования строения атомов и молекул
5	Комплект коллекций
6	Комплект химических реактивов
Оборудование лаборантской кабинета химии	
1	Стол с ящиками для хранения/тумбой
2	Стол лабораторный моечный
3	Сушильная панель для посуды
4	Шкаф для хранения учебных пособий
5	Шкаф для хранения химических реактивов
6	Шкаф для хранения лабораторной посуды/приборов
7	Шкаф вытяжной
8	Лаборантский стол
9	Электрический аквадистиллятор
10	Резиновые перчатки
11	Комплект ершей для мытья лабораторной посуды

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд ГБПОУ РО "КТСиА" имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше 5 лет с момента издания.

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

- 1 Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А Химия 10 М. : "Просвещение" 2023 г
- 2 Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А Химия 11 М. : "Просвещение" 2023 г, -

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО.: "Просвещение" 2024 г

Электронные издания:

Сладков и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение) -

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1-1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	Тестирование Устный опрос Решение расчётных задач Наблюдение за ходом выполнения практико-ориентированных заданий Представление результатов практических и лабораторных работ Проведение химического эксперимента Выполнение контрольных работ по разделам дисциплины Оценка самостоятельно выполненных заданий Защита решения кейс-задач (с учетом будущей профессиональной деятельности) Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.2, 1.4, 1.6, 1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.2-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.2-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.7 Тема 5.1 Тема 8.1	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.11 БИОЛОГИЯ

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Цикловая комиссия математических, общих
естественнонаучных дисциплин и группы
«Информатика и вычислительная техника»
Председатель О.Ф. Денисенко
Протокол №13 от 10.06.2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Замдиректора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
О.В. Орлова
14.06.2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.11 «Биология» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (с изм. и дополн. от 27.12.2023);

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016г № 1547 (ред. 03.07.2024.) и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы общеобразовательной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом №102\1 от 25.05.2023г.

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОД.11 «Биология» разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 6/2025 от 18.04.2025г).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Мирошникова Юлия Андреевна, преподаватель ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензент:

Кундрюцков Денис Николаевич, доцент кафедры естественно-научных дисциплин, информационных технологий и управления. Каменский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОД.11 «Биология»	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины ОД 11 «Биология»	10
3 Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины ОД.11 «Биология».	24
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ОД.11 «Биология»	26

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.11 «Биология» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, трудоемкость программы составляет 72 часа.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели и задачи дисциплины

Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

- 1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,
- 3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
- 4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний;
- 6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агrobiотехнологий.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	В части 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, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - 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; - развивать креативное мышление при решении	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии) гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция) наследственность изменчивость, энергезависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной происхождения жизни человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и

	жизненных проблем 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	описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания,

интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	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; 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,	включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	Информационной безопасности личности личности	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- 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	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать	В области экологического воспитания:	сформированность умения применять полученные

сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	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 здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	58
в т. ч.:	
теоретическое обучение	41
лабораторные практические занятия	17
Профессионально-ориентированное содержание	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Объем дисциплины, реализуемый в форме практической подготовки, составляет 12 часов.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3		4
Основное содержание				
Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация		2		ОК-02
Тема 1.1. Биология в системе наук. Общая характеристика жизни	Содержание учебного материала	2		
	Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био - геocenотический), биосферный			
Раздел 2 Химический состав и строение клетки		10		ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	Содержание учебного материала	2		
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса			
	Практическое занятие ¹	1		

¹ Часы лабораторных работ и практических занятий учтены в содержании учебного материала и входят в общее количество часов по теме.

	№ 1 «Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявления дисбаланса минеральных элементов»			
Тема 2.2. Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала	4		
	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции			
	Лабораторные занятия (на выбор преподавателя)	2		
	№ 1 «Определение витамина С в продуктах питания» или «Определение наличия крахмала в продуктах питания» или «Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов» или «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)»			
Тема 2.3. Структурно- функциональная организация клеток	Содержание учебного материала	4		
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат			

	Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке			
	Лабораторные занятия (на выбор преподавателя)	2		
	№ 2 «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» или «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание» или «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)»			
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		6		
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала	3		ОК-01, ОК-02, ОК-04
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумуляирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена			
Тема 3.2. Биосинтез белка	Содержание учебного материала	2		
	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка			

	Практическое занятие	1		
	№ 2 «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»			
Тема 3.3. Вирусы	Содержание учебного материала	1		
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний			
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов		6		
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки	Содержание учебного материала	2		
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки - апоптоз			
Тема 4.2. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала	2		
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Парthenогенез			
Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала	2		
	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития			

ОК-01, ОК-02, ОК-04

	Практические занятия	1		
	№ 3 «Инфекционные заболевания и эпидемии в истории человечества».			
	№ 4 «Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний»			
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		10		ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 5.1. Закономерности наследования	Содержание учебного материала	4		
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи			
	Практическое занятие			
	№ 5 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2		
Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков	Содержание учебного материала	2		
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом			
	Практическое занятие	1		
	№ 6 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания			
Тема 5.3. Закономерности	Содержание учебного материала	2		
	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в			

изменчивости	ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова			
	Практическое занятие	1		
	№ 7 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания			
Тема 5.4. Генетика человека	Содержание учебного материала	2		
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека			
	Практическое занятие	1		
	№ 8 «Составление и анализ родословных человека»			
Раздел 6. Эволюционная биология		6		ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	Содержание учебного материала	2		
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биogeографические: сходство и			

	различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)			
Тема 6.2. Микроэволюция	Содержание учебного материала	2		
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое			
Тема 6.3. Макроэволюция	Содержание учебного материала	2		
	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции			
	Практическое занятие (на выбор преподавателя)	1		
	№ 9 «Сравнение видов по морфологическому критерию» или «Описание приспособленности организма и ее относительного характера»			
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле		6		
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни	Содержание учебного материала	2		
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.			ОК-01, ОК-02, ОК-04

	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.			
Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез	Содержание учебного материала	2		
	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь			
Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека	Содержание учебного материала	2		
	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма			
	Практическое занятие (на выбор преподавателя)	1		
	№ 10 «Время и пути расселения человека по планете» или «Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека»			
Раздел 8. Организмы и окружающая среда		4		ОК-01, ОК-02, ОК-04,
Тема 8.1.	Содержание учебного материала	2		

Экология как наука. Среда жизни. Экологические факторы	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среда обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах			ОК-07
Тема 8.2. Экологические характеристики популяции	Содержание учебного материала	2		
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция			
	Практическое занятие	1		
	№ 11 «Подсчёт плотности популяций разных видов растений»			
Раздел 9. Сообщества и экологические системы		10		ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
Тема 9.1. Сообщества организмов, экосистемы	Содержание учебного материала	2		
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия			
Тема 9.2. Природные экосистемы	Содержание учебного материала	2		
	Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле			

Тема 9.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли	Содержание учебного материала	2		
	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши			
Тема 9.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	2	
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы			
	Практическое занятие (на выбор преподавателя)	2		
	№ 12 «Отходы производства» или «Экологические аспекты профессиональной деятельности» или «Профилактика профессиональных заболеваний» или «Влияние производственных факторов на организм человека»			
Тема 9.5. Влияние социально- экологических факторов на здоровье человека	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	2	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания			
	Лабораторные занятия	2		
	№ 3 «Умственная работоспособность» или «Влияние абиотических факторов на человека» (в качестве триггеров, снижающих работоспособность, использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.)			
Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии		6		ОК-01, ОК-02, ОК-04,
Тема 10.1.	Содержание учебного материала	2		

Селекция как наука и процесс	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов			OK-07
Тема 10.2. Основы биотехнологии	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы	2		
Тема 10.3. Биотехнологии в жизни и профессии	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	2	
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)			
	Практическое занятие	2		
	№ 13 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. № 14 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)			

Раздел 11. Решение кейсов в области биотехнологий²		6		ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
Тема 11.1.1. Биотехнологии в промышленности	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6		
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)			
	Практические занятия	4	2	
	№ 15 Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по мини-группам). № 16 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)			
Тема 11.1.2. Социально-этические аспекты биотехнологий	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	2	
	Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)			
	Практические занятия	4		
	№ 17 Кейсы на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по мини-группам). № 18 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)			
Тема 11.1.3. Биотехнологии и технические системы	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	2	
	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)			
	Лабораторные занятия	4		
	Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических			

² Образовательная организация самостоятельно определяет содержание раздела, выбирая одну из предложенных тем 11.1.1 -11.1.3.

	систем (по мини-группам).Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		72		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет биологии, оснащенный оборудованием: мебель, доска, мел, наглядные пособия (плакаты).

Техническими средствами обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, многофункциональное устройство, мультимедиа-проектор с экраном.

Лаборатория «Биология», оснащенная оборудованием для проведения занятий: микроскоп, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы).

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Для реализации программы библиотечный фонд ГБПОУ РО «КТСиА» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Биология 10 класс: базовый уровень: учебник/ В.В. Пасечник, А.А.Каменский, А.М. Рубцов и др., под ред. Пасечника. – 5-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – 223,[1] с.:ил. – (Линия жизни).
2. Биология: 11-й класс: базовый уровень: учебник/ В.В. Пасечник, А.А.Каменский, А.М. Рубцов и др., под ред. Пасечника. – 5-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – 272, с. : ил. – (Линия жизни).

Электронные издания:

1. Биология. 10-11 класс (углубленный уровень): учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 357 с. — (Народное просвещение). — ISBN 978-5-534-15630-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509241>
2. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494034>
3. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489661>

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, О. Е. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. — М. : Издательский центр «Академия», 2018/ — 336 с.
2. Павлова, Е. И. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 190 с.
3. Еремченко, О. З. Биология: учение о биосфере: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 236 с.
4. Блинов, Л. Н. Экология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча ; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 208 с.
5. Брюхань, Ф. Ф. Промышленная экология: учебник / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 208 с.
6. Несмелова, Н. Н. Экология человека: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Несмелова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 157 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
ОК 02	Биология как наука. Общая характеристика жизни	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Практическое занятие. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 01 ОК 02	Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена

		веществ
ОК 02 ОК 04	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа “Строение и функции организма”
ОК 02 ОК 04	Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций
ОК 02	Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
ОК 02 ОК 04	Закономерности наследования	Разработка глоссария Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Закономерности изменчивости	Тест. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем

		скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	Контрольная работа “Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле”
ОК 02 ОК 04	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов Разработка ленты времени развития эволюционного учения
ОК 02 ОК 04	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Оцениваемая дискуссия: использование аргументов, биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп Разработка ленты времени возникновения и развития жизни на Земле
ОК 02 ОК 04	Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Разработка ленты времени происхождения человека
	Раздел 4. Экология	
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Экологические факторы и среды жизни	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Популяция, сообщества, экосистемы	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составлением трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест Практическая работа “Отходы производства”
ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние социально- экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)"
	Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление

		результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Биотехнологии в жизни каждого	Выполнение кейса на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Промышленная биотехнология	Выполнение кейса на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Социально-этические аспекты биотехнологий	Выполнение кейса на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Биотехнологии и технические системы	Выполнение кейса на анализ информации о развития биотехнологий с применением технических систем (по группам), представление результатов решения кейсов

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

ДЛЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК гуманитарных
и социально-экономических дисциплин
Лебединская Е.В..
Протокол №10 от «04» 06. 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе
ГБПОУ РО «КТСиА»
Орлова О.В.
«14» 06. 2025г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД. 12 «Физическая культура» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. N 1547) № 464 и технического профиля профессионального образования.

Положения о разработке рабочей программы общеобразовательной дисциплины в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 12.04.2022 г. № 67;

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322.

Рабочая программа ОД.12 «Физическая культура» разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Институт развития профессионального образования (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии 376 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса».

Разработчик:

Древелев Юрий Дмитриевич, преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ РО «КТСиА».

Рецензенты:

Полиенко Евгений Георгиевич, преподаватель высшей квалификационной категории государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Каменский химико-механический техникум».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура».....	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	9
3 Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	17
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	20

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.12 «Физическая культура» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО.

Дисциплина изучается на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, трудоемкость программы составляет 72 часа.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели дисциплины

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - 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 б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	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 задач результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую область жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к развитию, 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,	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля

	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	индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию В части 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; Овладение универсальными регулятивными действиями:	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств

	а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуация; - 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	качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действия базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

1. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т. ч.	
Основное содержание	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	48
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	16
Индивидуальный проект (нет)	-
Промежуточная аттестация: зачет (за счет практических часов 1 семестра) дифференцированный зачет	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1	Физическая культура, как часть культуры общества и человека	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Основное содержание		2	
Тема 1.1 Основы методики самостоятельных занятий физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	1.Формы организации самостоятельных занятий физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм во время занятий физической культурой		
	2.Организация занятий физическими упражнениями разной направленности; подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями.		
	3.Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	4.Физические качества, средства их развития и совершенствования		
Профессионально-ориентированное содержание		20	
Теоретическое обучение		4	
Тема 1.2 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	1.Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», ее цели и задачи, средства развития физических качеств в процессе занятий профессионально-прикладной физической подготовкой.		
	2. Определение значимых физических и личностных качеств с учетом специфики получаемой профессии\ специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально- значимых физических и психических качеств		
	Содержание учебного материала	2	ОК 01
Тема 1.3 Структура	История возникновения комплекса ГТО, его изменения и значение для жизни и		ОК 04 ОК 08

Всероссийского физкультурно – спортивного комплекса ГТО	здоровья людей; возрастные группы, виды подготовленности и испытаний, самостоятельная подготовка к сдаче нормативов.		
Раздел 2	Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности	64	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Методико-практические занятия		16	
Профессионально-ориентированное содержание		16	
Тема 2.1 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке и сдаче норм и требований ВФСК «ГТО», используя средства атлетической гимнастики, легкой атлетики	Содержание учебного материала	8	
	Практические занятия (Атлетическая гимнастика)	8	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	1.Выполнение упражнений на перекладине: подтягивание хватом сверху: узким, средним, широким; подтягивание хватом снизу: узким, средним, широким; подтягивание смешанным хватом, подтягивание широким хватом за голову в подтягивании, в сгибании-разгибании рук в упоре лежа, в подносе прямых ног к перекладине в висе; 2.Выполнение упражнений на тренажерах; выполнение упражнений со штангой весом 20-30 кг. ; упражнения с одной гирей 16 кг.: жимы, рывки, толчки; упражнения с двумя гирями: толчки 3. Бег на отрезках от 30 до 3000 м. с разной интенсивностью; метание гранаты с разбега: Ю -700гр.; Д- 500 гр.; прыжки в длину с разбега 4.Упражнения с собственным весом: сгибание-разгибание рук в упоре лежа в разных упорах; упражнения для мышц брюшного пресса лежа и в висе на перекладине; упражнения для развития гибкости		
Тема 2.2 Выполнение упражнений, направленных на приобретение и развитие профессионально-значимых физических качеств, используя разнообразные средства физической подготовки	Содержание учебного материала	8	
	Практические занятия	8	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Средства ППФП: 1.Выполнение упражнений на нестандартном оборудовании:(разновысоком рукоходе), параллельных брусьях разными способами 2.Выполнение упражнений с набивными мячами 3-5 кг.; выполнение упражнений с отягощениями. 3.Упражнения на спортивных тренажерах для мышц туловища, рук, ног. 4.Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее		

	положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания. - бег на отрезках от 100м до 2000м, - разнообразные прыжки через препятствия; - гимнастические упражнения с предметами: с гантелями, гирями, на тренажерах; - упражнения с мячами разного веса; - броски мяча в цель, на точность; - занятия на открытом воздухе, закаливание. Тесты в ППФП: 1. Тестирование развития мышц рук, брюшного пресса. И.п. - лежа на животе, руки вверх. Опираясь ладонями и носками о пол, отделить тело от пола на 10 см, держать («5» - 25 с; «4» - 20 с, «3» - 15 с). 2. Тест для оценки ловкости рук. Броски теннисного мяча в цель, дистанция от 10 до 15 м, диаметр кругов 10, 20, 30 см. Подсчитывают точность попаданий из 10 бросков 3. Тестирование статического равновесия. Проба Ромберга на полу. Учитывают среднее время устойчивости испытуемого в стойке на одной ноге с касанием пяткой коленной чашечки другой ноги, руки вперед, глаза закрыты. 15 сек. - твердая устойчивость; без тремора рук и век - хорошо; покачивание, тремор рук и век - удовлетворительно. 4. Определение силы сгибателей рук и брюшного пресса. Вис на перекладине, руки согнуты в локтях, ноги под углом 90°. 5. Оценка динамического равновесия. И.п. - основная стойка. Приседания на правой (левой) ноге, руки вперед (оценка «5» - 5 раз за 8 с; «4» - 5 раз за 10 с; «3» - 5 раз за 12 с). 6. Тест на определение быстроты двигательного-моторной реакции. Выполнить 20 хлопков прямыми руками над головой и по бедрам за наименьшее время. Результат хуже 14 сек. считается		

	низким. 7.Тест на определение точности двигательной реакции. Броски баскетбольного мяча в стену и ловля его с расстояния 2 м в круг диаметром 40 см. Упражнение считается выполненным, если все 10 бросков попали в цель 5 - 13 сек.; 4 - 14 сек.; 3 - 15-16 сек.; 2 - 17 и выше сек. 8.Тест на определение вестибулярной устойчивости. На полу рисуют 2 круга один в другом диаметром 50 и 100см. Испытуемый становится в центр и выполняет 10 поворотов на 360* в одну сторону переступанием на месте с закрытыми глазами. По окончании, открывает глаза и стремится удержать равновесие. Регистрируется время, количество выполненных поворотов, отклонение от центра, качество удержания равновесия.		
Основное содержание		48	
Учебно-тренировочные занятия		48	
Тема 2.3 Легкая атлетика (практические занятия)		14	
Тема 2.3 (1) Бег на короткие дистанции с низкого старта	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	4	
	1.Техника безопасности на занятиях легкой атлетики. Техника бега с низкого старта, стартовый разгон, финиширование. 2.Совершенствование техники спринтерского бега		
Тема 2.3 (2) Бег на средние дистанции с высокого старта	Содержание учебного материала	4	
	Практические занятия	4	
	3.Бег по виражу с выходом на прямую и по прямой с входом в вираж 4.Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции: девушки - 2000м; юноши-3000м.		
Тема 2.3 (3) Прыжки в длину с разбега	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	5.Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом «перешагивание» с короткого и обычного разбега		
Тема 2.3 (4) Эстафетный бег 4*100м.	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	6.Совершенствование техники эстафетного бега 4*100м по прямой и по виражу		
Тема 2.3 (5) Прыжки в высоту с разбега	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	7.Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		

	8.Совершенствование техники метания гранаты: девушки-500гр.;юноши-700гр.		
Тема 2.4 Кроссовая подготовка (практические занятия)	Содержание учебного материала	4	OK 01
	Практические занятия	4	OK 04
	8. Научить технике преодоления разных препятствий различными способами		OK 08
	9.Совершенствование техники преодоления полосы препятствий		
Тема 2.5 Настольный теннис	Содержание учебного материала	4	OK 01
	Практические занятия	4	OK 04
	10.Учить технике игры в нападении		OK 08
	11.Учить технике игры в защите		
2.6 Гимнастика (практические занятия)		10	
Тема 2.6(1) Основная гимнастика	Содержание учебного материала	2	OK 01
	Практические занятия	2	OK 04
	12. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений на месте и в движении: построений и перестроений, размыканий и смыканий.		OK 08
	13. Выполнение общеразвивающих упражнений без предметов и с предметами. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы, бега, лазаний, метаний, переноске грузов.		
Тема 2.6 (2) Спортивная гимнастика (упражнения на перекладине)	Содержание учебного материала	4	OK 01
	Практические занятия	4	OK 04
	14.Юноши: Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на перекладине: вис согнувшись, вис прогнувшись, подъем «переворотом», выход «силой» на одну и на две руки из вися в упор. Девушки: Освоение и совершенствование элементов на перекладине: из вися стоя, хватом сверху, оттолкнувшись, запрыгнуть в упор. Размахивания в вися на перекладине		OK 08
	15.Опускание «кувырком» вперед на перекладине из упора в вис: спад на перекладине из упора в вис.		
Тема 2.6 (3) Опорные прыжки	Содержание учебного материала	2	OK 01
	Практические занятия	2	OK 04
	16. Юноши: опорные прыжки через «коня» в длину «ноги врозь» Девушки: опорные прыжки через «козла» в длину «ноги врозь»		OK 08
Тема 2.6 (4) Акробатика	Содержание учебного материала	2	OK 01
	Практические занятия	2	OK 04
	17.Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный		OK 08

	кувырок, стойка на лопатках, мост, стойка на голове и руках, равновесие на одной ноге.		
	18.Совершенствование акробатических элементов		
	19.Освоение и совершенствование акробатической комбинации		
	Девушки	Юноши	
	И.П. – О.С. Равновесие на левой(правой) – упор присев-кувырок вперед – упор присев-кувырок назад в полушпагат- упор присев - перекатом назад стойка на лопатках – опускание на спину с прямыми ногами – мост из положения лежа	И.П. О.С. Стойка на руках махом одной и толчком другой ноги- кувырок вперед-кувырок вперед в упор присев- силой стойка на голове с опорой руками- силой опускание в упор присев –кувырок назад	
2.7 Спортивные игры (практические занятия)		16	
Тема 2.7 (1) Баскетбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01
	Практические занятия	6	ОК 04
	20.Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники приемов игры: перемещения, остановки, стойки, повороты; ловля и передача двумя руками и одной на месте и в движении		ОК 08
	21.Ведение мяча на месте, в движении, по прямой , с изменением направления; броски одной рукой на месте и в движении, от груди, от плеча, бросок после ловли и после ведения.		
	22.Освоение и совершенствование приемов тактики защиты и нападения		
	23.Выполнение технико-тактических приемов в игровой деятельности		
Тема 2.7 (2) Волейбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01
	Практические занятия	6	ОК 04
	24.Техника безопасности на занятиях волей болом. Освоение и совершенствование приемов игры: стойки игрока, перемещения, передачи мяча, подачи, нападающий удар, прием мяча сверху и снизу двумя руками.		ОК 08
	25.Освоение и совершенствование тактики игры в нападении и защите		

	26.Выполнение технико-тактических приемов в игровой деятельности		
Тема 2.7 (3) Футбол	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	4	
	27.Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование приемов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча; пробитие штрафных ударов, пробитие «пенальти» по воротам		
	28. Финты с мячом и без мяча; освобождение от опеки противника.		
	29. Освоение и совершенствование приемов тактики нападения и защиты.		
	30. Выполнение технико-тактических приемов в игровой деятельности.		
Промежуточная аттестация по дисциплине в виде: зачет (за счет часов практических занятий)			
дифференцированный зачет		2	
Всего:		72	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

3.1 Для реализации программы дисциплины предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарем и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

Оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижения результатов освоения дисциплины.

Перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Легкая атлетика

Открытые спортивные площадки: стойки для прыжков в высоту, планка для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, брусok отталкивания для прыжков в длину, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные 500, 700 гр., круг для толкания ядра, упор для ног для толкания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, тумбы «Старт-Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

Кроссовая подготовка

Флажки, секундомер, предметы для искусственных препятствий

Гимнастика

Стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь гимнастический, козел гимнастический, гимнастический мост), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, канат для перетягивания, гимнастические коврики, напольное покрытие для акробатики, обручи, скакалки.

Атлетическая гимнастика

Упражнения с собственным весом на перекладине, брусьях. Упражнения на тренажерах. Упражнения с гириями 16кг. Упражнения со штангой 20-30 кг.

Единоборства(самбо)

Гимнастические маты, покрывало

Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол)

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, ворота, кольца баскетбольные, табло игровое, мячи баскетбольные, мячи футбольные, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, фишки и конусы игровые, стойки волейбольные, сетка волейбольная, мячи волейбольные, мячи набивные.

Единоборства(самбо)

Гимнастические маты, покрывало

Настольный теннис

Теннисные столы, сетки, ракетки, шарики

Общефизическая подготовка

Тренажерный зал (тренажеры на различные группы мышц, перекладина навесная универсальная, гири, гантели, грифы, снаряд «доска наклонная» и т.д.).

Профессионально-прикладная физическая подготовка

Упражнения на нестандартном оборудовании: разновысоком рукоходе, параллельных брусьях, перекладинах, импровизированной полосе препятствий

Оборудование для проведения соревнований

Комплект для соревнований №1, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (для мониторингов и иных документов)

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

1. В библиотечном фонде имеются учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение дисциплины «Физическая культура», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и др. по дисциплине.

2. В процессе освоения программы дисциплины ОД.12 «Физическая культура» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по дисциплине, имеющиеся в свободном доступе в системе Интернет (электронные книги, практикумы, тесты, и др.).

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования — М., 2020.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12. 2012
1. № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013
2. № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013
3. № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ).
4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413. Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.06.2012 N 24480.
5. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
6. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).
7. Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М.: Юрайт, 2022. 192 с
8. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2021. 216 с.
9. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.
10. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Теория и история физической культуры. М.: КноРус, 2020. 448 с.

11. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 256 с.
12. Литош Н. Л. Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями в развитии. Психолого-педагогическое сопровождение. М.: Юрайт, 2020. 170 с
13. Пельменев В. К., Конеева Е. В. История физической культуры. М.: Юрайт, 2019. 184 с.
14. Ростомашвили Л. Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со сложными (комплексными) нарушениями развития. М.: Спорт, 2020. 164 с.
15. Рубанович В. Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой. Учебное пособие. М.: Юрайт, 2020. 254 с.
16. Рубанович В. Б. Основы врачебного контроля при занятиях физической культурой. М.: Юрайт, 2020. 254 с.
17. Собянин Ф. И. Физическая культура. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М.: Феникс, 2020. 221 с.
18. Теория и методика обучения предмету "физическая культура". Водные виды спорта. Учебное пособие / под ред. Булгакова Н. Ж. М.: Юрайт, 2020. 304 с.

Электронные издания:

1. <http://minstm.gov.ru> –Официальный сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации
1. <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»:
2. <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml> –Национальная информационная сеть «Спортивная Россия»
3. www.olympic.ru – Официальный сайт Олимпийского комитета России
4. **<http://goup32441.narod.ru> – Сайт: Учебно-методические пособия Общевоинской подготовки». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП)**

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1 П-о/с, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1 – 2.2 П-о/с, 2.3 - 2.7,	- составление словаря терминов - защита доклада-презентации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1 – 2.2 П-о/с, 2.3, - 2.7	- выполнение самостоятельной работы - составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных способностей - заполнение дневника самоконтроля - защита реферата - составление кроссворда - фронтальный опрос - контрольное тестирование - составление комплекса упражнений - оценивание практической работы - тестирование (контрольная работа по теории) - демонстрация комплекса ОРУ - сдача контрольных нормативов - сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) - сдача нормативов ГТО - выполнение упражнений на зачете и дифференцированном зачете
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1 П-о/с, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1 – 2.2 П-о/с, 2.3,-2.7	

