

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Институт среднего профессионального образования  
наименование структурного подразделения



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по образовательной деятельности

*Макаренко*  
«29» *фев*



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

специальность

**09.02.07**

**Информационные системы и программирование**

код

наименование специальности

уровень подготовки

базовый (3 года 10 месяцев)

**Квалификация выпускника**

**Администратор баз данных**

Форма обучения

**очная**

Уфа - 2025г.

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 года № 1547.

Организации-разработчики:

- федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»;

## Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	6
Раздел 5. Примерная структура образовательной программы .....	23
Раздел 6. Условия реализации образовательной деятельности .....	24
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации .....	26

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее ППССЗ) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» с учетом требований регионального рынка труда, запросов потенциальных работодателей и потребителей на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016г. № 1547, с учетом Примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

ППССЗ определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик, фонды оценочных средств и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

ППССЗ пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин профессиональных модулей, учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся, а также условий, обеспечивающих реализацию ППССЗ.

### 1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 года № 647н "Об утверждении профессионального стандарта 06.011 Администратор баз данных".

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ:



ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: администратор баз данных

Получение образования допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов.

## **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.

<b>Наименование основных видов деятельности</b>	<b>Наименование профессиональных модулей</b>
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Осуществление интеграции программных модулей.	Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Сoadминистрирование баз данных и серверов.	Сoadминистрирование баз данных и серверов
Разработка, администрирование и защита баз данных.	Разработка, администрирование и защита баз данных

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности

	деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	<b>Практический опыт:</b> Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
		<b>Умения:</b> Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.
		<b>Знания:</b> Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	<b>Практический опыт:</b> Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.
		<b>Умения:</b> Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства.
		<b>Знания:</b> Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
	ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	<b>Практический опыт:</b> Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.
		<b>Умения:</b> Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.
		<b>Знания:</b> Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

		Инструментарий отладки программных продуктов.
	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	<p><b>Практический опыт:</b> Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.</p> <p><b>Умения:</b> Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p><b>Знания:</b> Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.</p>
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	<p><b>Практический опыт:</b> Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p> <p><b>Умения:</b> Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.</p> <p><b>Знания:</b> Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.</p>
	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать мобильные приложения.</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p><b>Знания:</b> Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным	<b>Практический опыт:</b>

<p><b>Осуществление интеграции программных модулей</b></p>	<p>модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b>  Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b>  Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации.</p>
--	--	---

		<p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Интегрировать модули в программное обеспечение.</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Создавать классы-исключения на основе базовых классов.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации программного обеспечения.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p>



		<p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p>

		<p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p>

		<p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p>

		<p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<p><b>Практический опыт:</b> Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p><b>Умения:</b> Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p><b>Знания:</b> Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</p>
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	<p><b>Практический опыт:</b> Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.</p> <p><b>Умения:</b> Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</p> <p><b>Знания:</b> Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.</p>
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в	<p><b>Практический опыт:</b> Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>

	соответствии с потребностями заказчика.	Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
		<p><b>Умения:</b>  Определять направления модификации программного продукта.  Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.  Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p><b>Знания:</b>  Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p>
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	<p><b>Практический опыт:</b>  Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p> <p><b>Умения:</b>  Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.  Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.  Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p> <p><b>Знания:</b>  Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>
Сoadминистрирование баз данных и серверов.	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	<p><b>Практический опыт:</b>  Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p> <p><b>Умения:</b>  Добавлять, обновлять и удалять данные.  Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.  Выполнять запросы на изменение структуры базы.</p> <p><b>Знания:</b>  Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.</p>

		Уровни качества программной продукции.
	ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	<p><b>Практический опыт:</b> Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов. Организовывать взаимосвязи отдельных компонент серверов.</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных. Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p> <p><b>Знания:</b> Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
	ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	<p><b>Практический опыт:</b> Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p> <p><b>Умения:</b> Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p> <p><b>Знания:</b> Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
	ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	<p><b>Практический опыт:</b> Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p> <p><b>Умения:</b></p>

		Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.
		<b>Знания:</b> Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
		<b>Практический опыт:</b> Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
		<b>Умения:</b> Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.
Разработка, администрирование и защита баз данных.	ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	<b>Знания:</b> Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.
		<b>Практический опыт:</b> Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
		<b>Умения:</b> Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.
		<b>Знания:</b> Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе	<b>Практический опыт:</b> Выполнять работы с документами отраслевой направленности.

	анализа предметной области.	<b>Умения:</b> Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.
		<b>Знания:</b> Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.
	ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	<b>Практический опыт:</b> Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		<b>Умения:</b> Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Проектировать логическую и физическую схему базы данных.
		<b>Знания:</b> Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.
	ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	<b>Практический опыт:</b> Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
		<b>Умения:</b> Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных.



		<p><b>Знания:</b>  Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.  Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.  Структуры данных СУБД.  Методы организации целостности данных.  Модели и структуры информационных систем.</p>
ПК Администрировать базы данных.	11.5.	<p><b>Практический опыт:</b>  Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.  Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p><b>Умения:</b>  Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.  Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.  Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.  Выполнять установку и настройку программного обеспечения для администрирования базы данных.</p> <p><b>Знания:</b>  Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.  Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.  Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.</p>
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.		<p><b>Практический опыт:</b>  Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p><b>Умения:</b>  Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных.  Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</p> <p><b>Знания:</b>  Методы организации целостности данных.  Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.</p>

		<p>Основы разработки приложений баз данных.</p> <p>Основные методы и средства защиты данных в базе данных</p>
--	--	---

## **Раздел 5. Примерная структура образовательной программы**

### **5.1. Примерные учебные планы**

5.1.1. Примерный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена для квалификации «Администратор баз данных»

#### **5.1. Учебный план.**

Учебный план представлен в Приложении № 1

#### **5.2. Календарный учебный график.**

Календарный учебный график представлен в Приложении № 2

#### **5.3. Рабочие программы учебных дисциплин**

Рабочие программы учебных дисциплин представлены в Приложении №3. Фонды оценочных средств размещены в разделе 4 в рабочих программах учебных дисциплин.

#### **5.4. Рабочие программы профессиональных модулей**

Рабочие программы профессиональных модулей представлены в Приложении №4. Фонды оценочных средств размещены в разделе 4 в рабочих программах профессиональных модулей.

#### **5.5. Рабочая программа воспитания**

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

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

5.5.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 6.

#### **5.6. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 7.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной деятельности**

### **6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественных наук;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

##### **Лаборатории:**

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем;
- Информационных ресурсов;

##### **Спортивный комплекс:**

- Спортивный зал;
- Стрелковый тир.

##### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;  
Актовый зал.

### **6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

### **6.3. Требования к организации воспитания обучающихся**

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

### **6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

### **6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

6.5.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных

программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: наименование квалификации «техник»

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Программа государственной итоговой аттестации приведена в приложении 5.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 2 от 29.02.2025

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

09.02.07

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Профиль СОО: технологический

Квалификация: Администратор баз данных

Форма обучения: Очная

Срок получения образования по ОП: 3 г. 10 м.

Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование

Виды деятельности

Осуществление интеграции программных модулей

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Сoadминистрирование баз данных и серверов

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Разработка, администрирование и защита баз данных

Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2025

2025-2025

№ 1547 от 09.12.2016

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

" 29 "



Календарный учебный график

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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16	23	39	16	22	38	12	14	26	10	7	17	120
У	Учебная практика								4	4	2	2	4	8
П	Производственная практика (по профилю специальности)					1	1	4	5	9	4	4	8	18
Пд	Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	8
Г	Государственная итоговая аттестация											6	6	6
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2	9	11	2		2	35
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	19	24	43	199



2025	-	-	Формы пром. атт.						Итого акад.часов							Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА									1476	1476	1284	1284	158	34	276	59.96	40.04	439	708	329					
СОО.Среднее общее образование									1476	1476	1284	1284	158	34	276	885	591	439	708	329					
+	СОО.01	Базовые дисциплины	23		222222233			111111111222	905	905	770	770	121	14	142	619	286	298	493	114					
+	СОО.01.01	Русский язык	2					1	72	72	54	54	12	6		52	20	36	36						
+	СОО.01.02	Литература			3			12	108	108	98	98	10			68	40	26	40	42					
+	СОО.01.03	История			2			1	72	72	66	66	6			44	28	28	44						
+	СОО.01.04	Обществознание			2			1	72	72	66	66	6			46	26	20	52						
+	СОО.01.05	География			3				32	32	28	28	4			20	12			32					
+	СОО.01.06	Иностранный язык			2			1	117	117	108	108	9			101	16	48	69						
+	СОО.01.07	Информатика	3					12	108	108	94	94	6	8	48	92	16	28	40	40					
+	СОО.01.08	Физическая культура			2			1	80	80	62	62	18			48	32	26	54						
+	СОО.01.9	Основы безопасности и защиты Родины			2				68	68	60	60	8		30	40	28		68						
+	СОО.01.10	Химия			2			1	72	72	68	68	4		32	44	28	36	36						
+	СОО.01.11	Биология			2			1	72	72	66	66	6			44	28	34	38						
+	СОО.01.12	Индивидуальный проект (по профилю специальности)						12	32	32			32		32	20	12	16	16						
+	СОО.02	Профильные дисциплины	3		3			1122	439	439	408	408	23	8	82	266	173	101	123	215					
+	СОО.02.01	Математика	3					12	269	269	248	248	13	8		163	106	69	69	131					
+	СОО.02.02	Физика			3			12	170	170	160	160	10		82	103	67	32	54	84					
+	СОО.03	Предлагаемые ОО	12		2				132	132	106	106	14	12	52		132	40	92						
+	СОО.03.01	Черчение	12						92	92	70	70	10	12	34		92	40	52						
+	СОО.03.02	Введение в специальность			2				40	40	36	36	4		18		40		40						
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА									4464	4464	3852	3852	492	120	936	3085	1379	128	146	262	1016	592	848	608	864
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл									468	468	410	410	58			450	18			52	166	46	50	120	34
+	ОГСЭ.01	Основы философии			7				60	60	48	48	12			48	12						60		
+	ОГСЭ.02	История			4				64	64	56	56	8			64				64					
+	ОГСЭ.03	Психология общения			4				42	42	32	32	10			36	6			42					
+	ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности			8			34567	92	92	80	80	12			92				12	14	12	18	20	16
+	ОГСЭ.05	Физическая культура			8				210	210	194	194	16			210				40	46	34	32	40	18
ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл									208	208	160	160	36	12		144	64			56	152				
+	ЕН.01	Элементы высшей математики	4						108	108	78	78	18	12		72	36			56	52				
+	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			4				58	58	48	48	10			36	22				58				
+	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			4				42	42	34	34	8			36	6				42				
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл									1006	1006	812	812	170	24		660	346	128	146	154	384		52	58	84
+	ОП.01	Операционные системы и среды	4						98	98	62	62	30	6		48	50				98				
+	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	2						78	78	68	68	4	6		36	42			78					
+	ОП.03	Информационные технологии			2				124	124	116	116	8			48	76	56	68						
+	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	4						184	184	146	146	32	6		152	32			74	110				
+	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			8				42	42	36	36	6			36	6							42	
+	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			4				86	86	68	68	18			68	18			40	46				
+	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве			7				58	58	48	48	10			36	22						58		

ПланСвод Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07\_24\_00.plx', код специальности 09.02.07, год начала подготовки

2025	-	-	Формы пром. атт.						Итого акад.часов							Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
+	ОП.08	Основы проектирования баз данных	4						116	116	76	76	34	6		68	48			40	76				
+	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение			6				52	52	36	36	16			36	16						52		
+	ОП.10	Численные методы						4	54	54	48	48	6			48	6				54				
+	ОП.11	Компьютерные сети			1				72	72	72	72				48	24	72							
+	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности			8				42	42	36	36	6			36	6								42
ПЦ.Профессиональный цикл									2566	2566	2254	2254	228	84	936	1615	951				314	546	746	430	530
+	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	77777		77	7			718	718	648	648	40	30	216	586	132					64	224	430	
+	МДК.01.01	Разработка программных модулей	7			7			128	128	112	112	10	6		88	40					64	30	34	
+	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	7						128	128	108	108	14	6		106	22						60	68	
+	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	7						128	128	114	114	8	6		104	24						64	64	
+	МДК.01.04	Системное программирование	7						112	112	98	98	8	6		80	32						70	42	
+	УП.01.01	Учебная практика			7				72	72	72	72			72	72								72	
+	ПП.01.01	Производственная практика			7				144	144	144	144			144	136	8							144	
+	ПМ.01.01(К)	Экзамен (квалификационный)	7						6	6				6			6							6	
+	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	88		88			88	386	386	340	340	28	18	216	298	88								386
+	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	8						52	52	40	40	8	4		42	10								52
+	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения						8	68	68	52	52	12	4		52	16								68
+	МДК.02.03	Математическое моделирование						8	44	44	32	32	8	4		32	12								44
+	УП.02.01	Учебная практика			8				72	72	72	72			72	72									72
+	ПП.02.01	Производственная практика			8				144	144	144	144			144	100	44								144
+	ПМ.02.01(К)	Экзамен (квалификационный)	8						6	6				6			6								6
+	ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	556		66				416	416	356	356	42	18	180	250	166					230	186		
+	МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	5						116	116	84	84	26	6		72	44					116			
+	МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	5						114	114	92	92	16	6		70	44					114			
+	УП.04.01	Учебная практика			6				72	72	72	72			72	72							72		
+	ПП.04.01	Производственная практика			6				108	108	108	108			108	36	72						108		
+	ПМ.04.01(К)	Экзамен (квалификационный)	6						6	6				6			6						6		
+	ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	44		44				314	314	208	208	100	6	36	308	6				314				
+	МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	4						164	164	104	104	60			164					164				
+	МДК.07.02	Сертификация информационных систем			4				108	108	68	68	40			108					108				
+	ПП.07.01	Производственная практика			4				36	36	36	36			36	36					36				
+	ПМ.07.01(К)	Экзамен (квалификационный)	4						6	6				6			6				6				
+	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	6		666	6			278	278	258	258	14	6	144	173	105						278		
+	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных			6	6			128	128	114	114	14			101	27						128		
+	УП.11.01	Учебная практика			6				72	72	72	72			72	36	36						72		
+	ПП.11.01	Производственная практика			6				72	72	72	72			72	36	36						72		

2025	-	-	Формы пром. атт.						Итого акад.часов							Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	СР	ПАтт	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
+	ПМ.11.01(К)	Экзамен (квалификационный)	6						6	6				6			6					6			
+	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	6		56				310	310	300	300	4	6	144		310					252	58		
+	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии			6				160	160	156	156	4				160					108	52		
+	ПП.12.01	Производственная практика			5				144	144	144	144			144		144					144			
+	ПМ.12.01(К)	Экзамен (квалификационный)	6						6	6				6			6					6			
+	ПДп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			8				144	144	144	144					144								144
ГИА.Государственная итоговая аттестация									216	216	216	216				216									216
+	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена							144	144	144	144				144									144
+	ГИА.02	Демонстрационный экзамен							36	36	36	36				36									36
+	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы							36	36	36	36				36									36

## План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07\_24\_00.plx', код специальности 09.02.07, год начала подготовки

2025	-	-	Формы пром. атт.						Итого акад.часов					Объем ОП	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Др	Экспертное	По плану	С преп.	СР	ПАТТ	Обяз. часть	Вар. часть
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>									1476	1476	1284	158	34	59.96	40.04
<b>СОО.Среднее общее образование</b>									1476	1476	1284	158	34	885	591
+	СОО.01	<b>Базовые дисциплины</b>	<b>23</b>		<b>222222233</b>			<b>111111111222</b>	905	<b>905</b>	<b>770</b>	<b>121</b>	<b>14</b>	619	<b>286</b>
+	СОО.01.01	Русский язык	2					1	72	72	54	12	6	52	20
+	СОО.01.02	Литература			3			12	108	108	98	10		68	40
+	СОО.01.03	История			2			1	72	72	66	6		44	28
+	СОО.01.04	Обществознание			2			1	72	72	66	6		46	26
+	СОО.01.05	География			3				32	32	28	4		20	12
+	СОО.01.06	Иностранный язык			2			1	117	117	108	9		101	16
+	СОО.01.07	Информатика	3					12	108	108	94	6	8	92	16
+	СОО.01.08	Физическая культура			2			1	80	80	62	18		48	32
+	СОО.01.9	Основы безопасности и защиты Родины			2				68	68	60	8		40	28
+	СОО.01.10	Химия			2			1	72	72	68	4		44	28
+	СОО.01.11	Биология			2			1	72	72	66	6		44	28
+	СОО.01.12	Индивидуальный проект (по профилю специальности)						12	32	32		32		20	12
+	СОО.02	<b>Профильные дисциплины</b>	<b>3</b>		<b>3</b>			<b>1122</b>	439	<b>439</b>	<b>408</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	266	<b>173</b>
+	СОО.02.01	Математика	3					12	269	269	248	13	8	163	106
+	СОО.02.02	Физика			3			12	170	170	160	10		103	67
+	СОО.03	<b>Предлагаемые ОО</b>	<b>12</b>		<b>2</b>				132	<b>132</b>	<b>106</b>	<b>14</b>	<b>12</b>		<b>132</b>
+	СОО.03.01	Черчение	12						92	92	70	10	12		92
+	СОО.03.02	Введение в специальность			2				40	40	36	4			40
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>									4464	4464	3852	492	120	3085	1379
<b>ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>									468	468	410	58		450	18
+	ОГСЭ.01	Основы философии			7				60	60	48	12		48	12
+	ОГСЭ.02	История			4				64	64	56	8		64	
+	ОГСЭ.03	Психология общения			4				42	42	32	10		36	6
+	ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности			8			34567	92	92	80	12		92	
+	ОГСЭ.05	Физическая культура			8				210	210	194	16		210	
<b>ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>									208	208	160	36	12	144	64
+	ЕН.01	Элементы высшей математики	4						108	108	78	18	12	72	36
+	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			4				58	58	48	10		36	22
+	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			4				42	42	34	8		36	6
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>									1006	1006	812	170	24	660	346
+	ОП.01	Операционные системы и среды	4						98	98	62	30	6	48	50
+	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	2						78	78	68	4	6	36	42
+	ОП.03	Информационные технологии			2				124	124	116	8		48	76
+	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	4						184	184	146	32	6	152	32
+	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			8				42	42	36	6		36	6
+	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			4				86	86	68	18		68	18
+	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве			7				58	58	48	10		36	22

2025	Курс 1																Курс 2																			
	Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4											
	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТТ	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТТ	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТТ	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТТ
439	384	164	14	206			16	33	6	708	608	260	18	330		16	72	12	329	292	146	16	130			21	16									
439	384	164	14	206			16	33	6	708	608	260	18	330		16	72	12	329	292	146	16	130			21	16									
298	256	98	14	144			16	26		493	418	162	18	238		16	53	6	114	96	48	16	32			10	8									
36	24	12		12				12		36	30	16		14			6																			
26	24	12		12				2		40	38	20		18			2		42	36	18		18			6										
28	26	14		12				2		44	40	20		20			4																			
20	18	10		8				2		52	48	24		24			4																			
																			32	28	14		14			4										
48	46			46				2		69	62			62			7																			
28	28	14	14							40	34	16	18				6		40	32	16	16				8										
26	24	2		22				2		54	38			38			16																			
										68	60	30		30			8																			
36	34	18		16				2		36	34	18		16			2																			
34	32	16		16				2		38	34	18		16			4																			
16							16			16						16																				
101	96	50		46				5		123	116	60		56			7		215	196	98		98			11	8									
69	66	36		30				3		69	66	36		30			3		131	116	58		58			7	8									
32	30	14		16				2		54	50	24		26			4		84	80	40		40			4										
40	32	16		16				2	6	92	74	38		36			12	6																		
40	32	16		16				2	6	52	38	20		18			8	6			</															

[illegible]

## План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07\_24\_00.plx', код специальности 09.02.07, год начала подготовки

2025	-	-	Формы пром. атт.						Итого акад.часов					Объём ОП	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Др	Экспертное	По плану	С преп.	СР	ПАТТ	Обяз. часть	Вар. часть
+	ОП.08	Основы проектирования баз данных	4						116	116	76	34	6	68	48
+	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот			6				52	52	36	16		36	16
+	ОП.10	Численные методы						4	54	54	48	6		48	6
+	ОП.11	Компьютерные сети			1				72	72	72			48	24
+	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности			8				42	42	36	6		36	6
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>									2566	2566	2254	228	84	1615	951
+	ПМ.01	<b>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>	<b>77777</b>		<b>77</b>	<b>7</b>			718	<b>718</b>	<b>648</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	586	132
+	МДК.01.01	Разработка программных модулей	7			7			128	128	112	10	6	88	40
+	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	7						128	128	108	14	6	106	22
+	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	7						128	128	114	8	6	104	24
+	МДК.01.04	Системное программирование	7						112	112	98	8	6	80	32
+	УП.01.01	Учебная практика			7				72	72	72			72	
+	ПП.01.01	Производственная практика			7				144	144	144			136	8
+	ПМ.01.01(К)	<i>Экзамен (квалификационный)</i>	7						6	6			6		6
+	ПМ.02	<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>	<b>88</b>		<b>88</b>			<b>88</b>	386	<b>386</b>	<b>340</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	298	88
+	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	8						52	52	40	8	4	42	10
+	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения						8	68	68	52	12	4	52	16
+	МДК.02.03	Математическое моделирование						8	44	44	32	8	4	32	12
+	УП.02.01	Учебная практика			8				72	72	72			72	
+	ПП.02.01	Производственная практика			8				144	144	144			100	44
+	ПМ.02.01(К)	<i>Экзамен (квалификационный)</i>	8						6	6			6		6
+	ПМ.04	<b>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>	<b>556</b>		<b>66</b>				416	<b>416</b>	<b>356</b>	<b>42</b>	<b>18</b>	250	166
+	МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	5						116	116	84	26	6	72	44
+	МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	5						114	114	92	16	6	70	44
+	УП.04.01	Учебная практика			6				72	72	72			72	
+	ПП.04.01	Производственная практика			6				108	108	108			36	72
+	ПМ.04.01(К)	<i>Экзамен (квалификационный)</i>	6						6	6			6		6
+	ПМ.07	<b>Сoadминистрирование баз данных и серверов</b>	<b>44</b>		<b>44</b>				314	<b>314</b>	<b>208</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	308	6
+	МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	4						164	164	104	60		164	
+	МДК.07.02	Сертификация информационных систем			4				108	108	68	40		108	
+	ПП.07.01	Производственная практика			4				36	36	36			36	
+	ПМ.07.01(К)	<i>Экзамен (квалификационный)</i>	4						6	6			6		6
+	ПМ.11	<b>Разработка, администрирование и защита баз данных</b>	<b>6</b>		<b>666</b>	<b>6</b>			278	<b>278</b>	<b>258</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	173	105
+	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных			6	6			128	128	114	14		101	27
+	УП.11.01	Учебная практика			6				72	72	72			36	36
+	ПП.11.01	Производственная практика			6				72	72	72			36	36

[illegible]



2025	Курс 3																	Курс 4																	
	Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8										
Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТт	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТт	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТт	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТт
									52	36	22		14			16																			
																										42	36	22		14			6		
546	486	178	122	186			48	12	746	690	196	138	336	20		38	18	430	386	58	92	216	20		14	30	530	484	66	58	360			28	18
64	60	32	28				4		224	202	100	102				22		430	386	58	92	216	20		14	30									
64	60	32	28				4		30	26	8	18				4		34	26	2	4		20		2	6									
									60	52	30	22				8		68	56	28	28				6	6									
									64	60	30	30				4		64	54	20	34				4	6									
									70	64	32	32				6		42	34	8	26				2	6									
																		72	72			72													
																		144	144			144													
																		6							6										
																										386	340	66	58	216			28	18	
																										52	40	20	20				8	4	
																										68	52	28	24				12	4	
																										44	32	18	14				8	4	
																										72	72			72					
																										144	144			144					
																										6								6	
230	176	82	94				42	12	186	180			180				6																		
116	84	36	48				26	6																											

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07\_24\_00.plx', код специальности 09.02.07, год начала подготовки

2025	-	-	Формы пром. атт.						Итого акад. часов					Объём ОП	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Др	Экспертное	По плану	С преп.	СР	ПАТТ	Обяз. часть	Вар. часть
+	ПМ.11.01(К)	Экзамен (квалификационный)	6						6	6			6		6
+	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	6		56				310	310	300	4	6		310
+	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии			6				160	160	156	4			160
+	ПП.12.01	Производственная практика			5				144	144	144				144
+	ПМ.12.01(К)	Экзамен (квалификационный)	6						6	6			6		6
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			8				144	144	144				144
ГИА.Государственная итоговая аттестация									216	216	216			216	
+	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена							144	144	144			144	
+	ГИА.02	Демонстрационный экзамен							36	36	36			36	
+	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы							36	36	36			36	

[illegible]

2025																		Курс 3																		Курс 4																	
Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8																										
Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТТ	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТТ	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТТ	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	ПАТТ																		
									6								6																																				
252	250	64		186			2		58	50	38		12			2	6																																				
108	106	64		42			2		52	50	38		12			2																																					
144	144			144																																																	
									6								6																																				
																											144	144			144																						
																											216	216			216																						
																											144	144			144																						
																											36	36			36																						
																											36	36			36																						

2025	Индекс	Содержание	Тип
OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам		OK
COO.01	Базовые дисциплины		
COO.01.01	Русский язык		
COO.01.02	Литература		
COO.01.03	История		
COO.01.04	Обществознание		
COO.01.05	География		
COO.01.06	Иностранный язык		
COO.01.07	Информатика		
COO.01.08	Физическая культура		
COO.01.9	Основы безопасности и защиты Родины		
COO.01.10	Химия		
COO.01.11	Биология		
COO.01.12	Индивидуальный проект (по профилю специальности)		
COO.02	Профильные дисциплины		
COO.02.01	Математика		
COO.02.02	Физика		
COO.03	Предлагаемые ОО		
COO.03.01	Черчение		
COO.03.02	Введение в специальность		
ОГСЭ.01	Основы философии		
ОГСЭ.02	История		
ОГСЭ.03	Психология общения		
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		
ЕН.01	Элементы высшей математики		
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики		
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика		
ОП.01	Операционные системы и среды		
ОП.02	Архитектура аппаратных средств		
ОП.03	Информационные технологии		
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования		
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	
	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве	
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	
	ОП.10	Численные методы	
	ОП.11	Компьютерные сети	
	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии	
	ПП.12.01	Производственная практика	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 02.		Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК
	СОО.01	Базовые дисциплины	
	СОО.01.01	Русский язык	
	СОО.01.02	Литература	
	СОО.01.03	История	
	СОО.01.04	Обществознание	
	СОО.01.05	География	
	СОО.01.06	Иностранный язык	
	СОО.01.07	Информатика	
	СОО.01.08	Физическая культура	
	СОО.01.9	Основы безопасности и защиты Родины	
	СОО.01.10	Химия	
	СОО.01.11	Биология	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	СОО.01.12	Индивидуальный проект (по профилю специальности)	
	СОО.02	Профильные дисциплины	
	СОО.02.01	Математика	
	СОО.02.02	Физика	
	СОО.03	Предлагаемые ОО	
	СОО.03.01	Черчение	
	СОО.03.02	Введение в специальность	
	ОГСЭ.01	Основы философии	
	ОГСЭ.02	История	
	ОГСЭ.03	Психология общения	
	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	
	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	
	ОП.01	Операционные системы и среды	
	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	
	ОП.03	Информационные технологии	
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	
	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве	
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	
	ОП.10	Численные методы	
	ОП.11	Компьютерные сети	
	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии	
	ПП.12.01	Производственная практика	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	ОК
	СОО.01	Базовые дисциплины	
	СОО.01.12	Индивидуальный проект (по профилю специальности)	
	СОО.03	Предлагаемые ОО	
	СОО.03.02	Введение в специальность	
	ОГСЭ.01	Основы философии	
	ОГСЭ.02	История	
	ОГСЭ.03	Психология общения	
	ОГСЭ.05	Физическая культура	
	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	
	ОП.10	Численные методы	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии	
	ПП.12.01	Производственная практика	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ОК
	ОГСЭ.01	Основы философии	
	ОГСЭ.02	История	
	ОГСЭ.03	Психология общения	



2025	Индекс	Содержание	Тип
	ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	ОГСЭ.05	Физическая культура	
	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	
	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	
	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	
	ОП.03	Информационные технологии	
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	
	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве	
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	
	ОП.10	Численные методы	
	ОП.11	Компьютерные сети	
	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии	
	ПП.12.01	Производственная практика	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 05.		Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	ОК
	СОО.01	Базовые дисциплины	
	СОО.01.01	Русский язык	
	СОО.01.02	Литература	
	ОГСЭ.02	История	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ЕН.01	Элементы высшей математики	
	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	
	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	
	ОП.01	Операционные системы и среды	
	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	
	ОП.03	Информационные технологии	
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	
	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве	
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	
	ОП.10	Численные методы	
	ОП.11	Компьютерные сети	
	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения		ОК
	СОО.01	Базовые дисциплины	
	СОО.01.02	Литература	
	СОО.01.03	История	
	СОО.01.04	Обществознание	
	СОО.01.05	География	
	СОО.01.08	Физическая культура	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	СОО.01.9	Основы безопасности и защиты Родины	
	СОО.01.11	Биология	
	ОГСЭ.01	Основы философии	
	ОГСЭ.02	История	
	ОГСЭ.03	Психология общения	
	ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	ОГСЭ.05	Физическая культура	
	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
OK 07.		Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	OK
	СОО.01	Базовые дисциплины	
	СОО.01.9	Основы безопасности и защиты Родины	
	СОО.01.10	Химия	
	ОГСЭ.02	История	
	ОГСЭ.05	Физическая культура	
	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		ОК
	СОО.01	Базовые дисциплины	
	СОО.01.08	Физическая культура	
	СОО.01.9	Основы безопасности и защиты Родины	
	ОГСЭ.05	Физическая культура	
	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности		ОК
	СОО.01	Базовые дисциплины	
	СОО.01.07	Информатика	
	СОО.01.12	Индивидуальный проект (по профилю специальности)	
	ОГСЭ.02	История	
	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	
	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	
	ОП.01	Операционные системы и среды	
	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	
	ОП.03	Информационные технологии	
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	
	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	
	ОП.10	Численные методы	
	ОП.11	Компьютерные сети	
	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии	
	ПП.12.01	Производственная практика	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 10		Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК
	СОО.01	Базовые дисциплины	
	СОО.01.06	Иностранный язык	
	СОО.01.12	Индивидуальный проект (по профилю специальности)	
	СОО.03	Предлагаемые ОО	
	СОО.03.01	Черчение	
	СОО.03.02	Введение в специальность	
	ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	
	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	
	ОП.01	Операционные системы и среды	
	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	
	ОП.03	Информационные технологии	
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	
	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве	
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	
	ОП.10	Численные методы	
	ОП.11	Компьютерные сети	
	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии	
	ПП.12.01	Производственная практика	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 11		Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	ОК
	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве	
	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии	
	ПП.12.01	Производственная практика	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем			
	ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	ПК
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	
	ОП.10	Численные методы	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	МДК.01.01	Разработка программных модулей	
	ПМ.01.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	ПК
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	
	ОП.10	Численные методы	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	МДК.01.01	Разработка программных модулей	
	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	
	МДК.01.04	Системное программирование	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПП.01.01	Производственная практика	
	ПМ.01.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии	
	ПП.12.01	Производственная практика	
	ПМ.12.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	ПК
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	
	МДК.01.04	Системное программирование	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПП.01.01	Производственная практика	
	ПМ.01.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей	ПК
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПП.01.01	Производственная практика	
	ПМ.01.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии	
	ПП.12.01	Производственная практика	
	ПМ.12.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	ПК
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ОП.10	Численные методы	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	



2025	Индекс	Содержание	Тип
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПП.01.01	Производственная практика	
	ПМ.01.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	ПК
	ОП.03	Информационные технологии	
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	
	УП.01.01	Учебная практика	
	ПП.01.01	Производственная практика	
	ПМ.01.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: Осуществление интеграции программных модулей			
	ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	ПК
	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	
	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	
	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	
	МДК.02.03	Математическое моделирование	
	УП.02.01	Учебная практика	
	ПП.02.01	Производственная практика	
	ПМ.02.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	ПК
	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	
	УП.02.01	Учебная практика	
	ПП.02.01	Производственная практика	
	ПМ.02.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	ПК
	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	
	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	
	УП.02.01	Учебная практика	
	ПП.02.01	Производственная практика	
	ПМ.02.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	ПК
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	
	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	
	МДК.02.03	Математическое моделирование	
	УП.02.01	Учебная практика	
	ПП.02.01	Производственная практика	
	ПМ.02.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	ПК
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	
	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	
	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	
	МДК.02.03	Математическое моделирование	
	УП.02.01	Учебная практика	
	ПП.02.01	Производственная практика	
	ПМ.02.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем			
	ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК
	ОП.01	Операционные системы и среды	
	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	
	ОП.03	Информационные технологии	
	ОП.11	Компьютерные сети	
	ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	
	МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	
	МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	
	УП.04.01	Учебная практика	
	ПП.04.01	Производственная практика	
	ПМ.04.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	ПК
	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	
	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	
	ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	
	МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	
	УП.04.01	Учебная практика	
	ПП.04.01	Производственная практика	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ПМ.04.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	ПК
	ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	
	МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	
	УП.04.01	Учебная практика	
	ПП.04.01	Производственная практика	
	ПМ.04.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	ПК
	ОП.01	Операционные системы и среды	
	ОП.11	Компьютерные сети	
	ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	
	МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	
	УП.04.01	Учебная практика	
	ПП.04.01	Производственная практика	
	ПМ.04.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: Соадминистрирование баз данных и серверов			
	ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	ПК
	ПМ.07	Соадминистрирование баз данных и серверов	
	МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	
	МДК.07.02	Сертификация информационных систем	
	ПП.07.01	Производственная практика	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ПМ.07.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	ПК
	ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	
	МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	
	МДК.07.02	Сертификация информационных систем	
	ПП.07.01	Производственная практика	
	ПМ.07.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	ПК
	ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	
	МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	
	МДК.07.02	Сертификация информационных систем	
	ПП.07.01	Производственная практика	
	ПМ.07.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	ПК
	ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	
	МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	
	МДК.07.02	Сертификация информационных систем	
	ПП.07.01	Производственная практика	
	ПМ.07.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации	ПК
	ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	
	МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	
	МДК.07.02	Сертификация информационных систем	
	ПП.07.01	Производственная практика	
	ПМ.07.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
Вид деятельности: Разработка, администрирование и защита баз данных			
	ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	ПК
	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ОП.10	Численные методы	
	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.11.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	ПК
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.11.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	ПК
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.11.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	

2025	Индекс	Содержание	Тип
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	ПК
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.11.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	ПК
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.11.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	
	ПК 11.5.	Администрировать базы данных	ПК
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	
	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	
	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	
	УП.11.01	Учебная практика	
	ПП.11.01	Производственная практика	
	ПМ.11.01(К)	Экзамен (квалификационный)	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	

2025		Индекс	Содержание	Тип
		ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	



2025	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОО	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10
	ООО	Среднее общее образование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10
	ООО.01	Базовые дисциплины	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10
	ООО.01.01	Русский язык	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.
	ООО.01.02	Литература	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 06.
	ООО.01.03	История	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.
	ООО.01.04	Обществознание	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.
	ООО.01.05	География	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.
	ООО.01.06	Иностранный язык	ОК 01.; ОК 02.; ОК 10
	ООО.01.07	Информатика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.
	ООО.01.08	Физическая культура	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.; ОК 08.
	ООО.01.9	Основы безопасности и защиты Родины	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.
	ООО.01.10	Химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.
	ООО.01.11	Биология	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.
	ООО.01.12	Индивидуальный проект (по профилю специальности)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 09.; ОК 10
	ООО.02	Профильные дисциплины	ОК 01.; ОК 02.
	ООО.02.01	Математика	ОК 01.; ОК 02.
	ООО.02.02	Физика	ОК 01.; ОК 02.
	ООО.03	Предлагаемые ОО	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 10
	ООО.03.01	Черчение	ОК 01.; ОК 02.; ОК 10
	ООО.03.02	Введение в специальность	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 10
ПП	ПРО	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.; ПК 7.5.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
	ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10
	ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 04.; ОК 06.
	ОГСЭ.02	История	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.
	ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 04.; ОК 06.
	ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 10
	ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 03; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.
	ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10
	ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 01.; ОК 05.
	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10
	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10

2025	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОПЦ		Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.4.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
	ОП.01	Операционные системы и среды	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10; ПК 4.1.; ПК 4.4.
	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10; ПК 4.1.; ПК 4.2.
	ОП.03	Информационные технологии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10; ПК 1.6.; ПК 4.1.
	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10
	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10
	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 11.1.
	ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.1.; ПК 4.2.
	ОП.10	Численные методы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК 11.1.
	ОП.11	Компьютерные сети	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10; ПК 4.1.; ПК 4.4.
	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 11.1.
ПЦ		Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.; ПК 7.5.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
	МДК.01.01	Разработка программных модулей	ПК 1.1.; ПК 1.2.
	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	ПК 1.2.; ПК 1.6.
	МДК.01.04	Системное программирование	ПК 1.2.; ПК 1.3.
	УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
	ПП.01.01	Производственная практика	ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
	ПМ.01.01(К)	Экзамен (квалификационный)	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.5.
	МДК.02.03	Математическое моделирование	ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
	УП.02.01	Учебная практика	ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
	ПП.02.01	Производственная практика	ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
	ПМ.02.01(К)	Экзамен (квалификационный)	ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.

2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	ПК 4.1.; ПК 4.3.
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.4.
УП.04.01	Учебная практика	ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПП.04.01	Производственная практика	ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПМ.04.01(К)	Экзамен (квалификационный)	ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.; ПК 7.5.
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.; ПК 7.5.
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.; ПК 7.5.
ПП.07.01	Производственная практика	ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.; ПК 7.5.
ПМ.07.01(К)	Экзамен (квалификационный)	ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.; ПК 7.5.
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
УП.11.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
ПП.11.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
ПМ.11.01(К)	Экзамен (квалификационный)	ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.2.; ПК 1.4.
МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.2.; ПК 1.4.
ПП.12.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.2.; ПК 1.4.
ПМ.12.01(К)	Экзамен (квалификационный)	ПК 1.2.; ПК 1.4.
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.; ПК 7.5.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
ГИА.02	Демонстрационный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.
ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10; ОК 11; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.6.; ПК 11.5.



№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Неделя	Семестр 4											Неделя	Итого за курс											Неделя	Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР		Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП		ИП	СР	Контр оль	Всего		Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	КРП	ИП	СР	Контр оль					
ИТОГО (с факультативами)				591									17		1016									24		1607									41					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				591											1016											1607														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			35.9											42.9											39.4														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			16											36											26														
	Аудиторная нагрузка			32											32											32														
	Во взаимодействии с преподавателем			32											32											32														
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)				591	512	262	52	198				63	16	ТО: 16 Э: 1		980	704	386	146	172				240	36	ТО: 22 Э: 1		1571	1216	648	198	370			303	52	ТО: 38 Э: 2			
1	СОО.01	Базовые дисциплины	Эк ЗаО(2)	114	96	48	16	32				10	8													Эк ЗаО(2)	114	96	48	16	32			10	8			123		
2	СОО.01.02	Литература	ЗаО	42	36	18		18			6															ЗаО	42	36	18		18			6				123		
3	СОО.01.05	География	ЗаО	32	28	14		14			4															ЗаО	32	28	14		14			4				3		
4	СОО.01.07	Информатика	Эк	40	32	16	16					8														Эк	40	32	16	16				8				123		
5	СОО.02	Профильные дисциплины	Эк ЗаО	215	196	98		98			11	8														Эк ЗаО	215	196	98		98			11	8				123	
6	СОО.02.01	Математика	Эк	131	116	58		58			7	8														Эк	131	116	58		58			7	8				123	
7	СОО.02.02	Физика	ЗаО	84	80	40		40			4															ЗаО	84	80	40		40			4				123		
8	ОГС.02	История														ЗаО	64	56	28		28		8			ЗаО	64	56	28		28			8				4		
9	ОГС.03	Психология общения														ЗаО	42	32	20		12		10			ЗаО	42	32	20		12			10				4		
10	ОГС.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Др	12	10			10			2				Др	14	12			12		2				Др(2)	26	22			22			4				345678		
11	ОГС.05	Физическая культура		40	38	2		36			2					46	44			44		2					86	82	2		80			4				345678		
12	ЕН.01	Элементы высшей математики		56	48	36		12			8				Эк	52	30	14		16		10	12			Эк	108	78	50		28			18	12				34	
13	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики													ЗаО	58	48	34		14		10				ЗаО	58	48	34		14			10				4		
14	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика													ЗаО	42	34	22		12		8				ЗаО	42	34	22		12			8				4		
15	ОП.01	Операционные системы и среды													Эк	98	62	46	16			30	6			Эк	98	62	46	16				30	6				4	
16	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования		74	64	36	28				10				Эк	110	82	42	40			22	6			Эк	184	146	78	68				32	6				34	
17	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности		40	32	22		10			8				ЗаО	46	36	20		16		10				ЗаО	86	68	42		26			18				34		
18	ОП.08	Основы проектирования баз данных		40	28	20	8				12				Эк	76	48	28	20			22	6			Эк	116	76	48	28				34	6				34	
19	ОП.10	Численные методы													Др	54	48	30		18		6				Др	54	48	30		18			6				4		
20	ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов													Эк(2) ЗаО(2)	314	208	102	70	36		100	6			Эк(2) ЗаО(2)	314	208	102	70	36			100	6				4	
21	МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных													Эк	164	104	68	36			60			Эк	164	104	68	36				60					4		
22	МДК.07.02	Сертификация информационных систем													ЗаО	108	68	34	34			40			ЗаО	108	68	34	34				40					4		
23	ПМ.07.01(К)	Экзамен (квалификационный)													Эк	6						6			Эк	6							6					4		
ПРАКТИКИ			(План)												36	36			36				1			36	36			36					1					
	ПП.07.01	Производственная практика													ЗаО	36	36			36			1	ЗаО	36	36			36					1			4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)																																					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИ				Эк(2) ЗаО(3) Др												Эк(6) ЗаО(7) Др(2)												Эк(8) ЗаО(10) Др(3)												
КАНИКУЛЫ				2												9												11												

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										Неделя	Контроль	Семестр 6										Неделя	Контроль	Итого за курс										Неделя	Каф.	Семестр			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Контр оль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Контр оль									
ИТОГО (с факультативами)				592											17		848											24		1440											41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				592													848													1440													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			36.3													36.3													36.3													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			12													18													15													
	Аудиторная нагрузка			32													32													32													
	Во взаимодействии с преподавателем			32													32													32													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				448	384	180	122	82				52	12	ТО: 12 Э: 1		524	448	218	138	72	20			58	18	ТО: 14 Э: 1		972	832	398	260	154	20			110	30	ТО: 26 Э: 2					
1	ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Др	12	10				10			2			Др	18	16				16			2			Др(2)	30	26				26			4					345678		
2	ОГСЭ.05	Физическая культура		34	32	2			30			2				32	30				30			2				66	62	2			60			4				345678			
3	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение												ЗаО	52	36	22			14			16			ЗаО	52	36	22			14			16				6				
4	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем		64	60	32	28					4			224	202	100	102					22				288	262	132	130					26				567				
5	МДК.01.01	Разработка программных модулей		64	60	32	28					4			30	26	8	18					4				94	86	40	46				8				567					
6	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей													60	52	30	22					8				60	52	30	22				8				67					
7	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений													64	60	30	30					4				64	60	30	30				4				67					
8	МДК.01.04	Системное программирование													70	64	32	32					6				70	64	32	32				6				67					
9	ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Эк(2)	230	176	82	94					42	12	Эк ЗаО(2)	186	180			180					6		Эк(3) ЗаО(2)	416	356	82	94	180				42	18			56				
10	МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	Эк	116	84	36	48					26	6												Эк	116	84	36	48					26	6			5					
11	МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Эк	114	92	46	46					16	6												Эк	114	92	46	46					16	6			5					
12	ПМ.04.01(К)	Экзамен (квалификационный)												Эк	6								6		Эк	6									6		6						
13	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных												Эк ЗаО(3) КП	278	258	58	36	144	20		14	6		Эк ЗаО(3) КП	278	258	58	36	144	20		14	6			6						
14	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных												ЗаО КП	128	114	58	36		20		14			ЗаО КП	128	114	58	36		20		14				6						
15	ПМ.11.01(К)	Экзамен (квалификационный)												Эк	6								6		Эк	6									6		6						
16	ПМ.12	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ЗаО	252	250	64		186				2		Эк ЗаО	58	50	38		12			2	6		Эк ЗаО(2)	310	300	102		198			4	6			56						
17	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии		108	106	64		42				2		ЗаО	52	50	38		12			2			ЗаО	160	156	102		54			4				56						
18	ПМ.12.01(К)	Экзамен (квалификационный)												Эк	6								6		Эк	6								6			6						
ПРАКТИКИ			(План)		144	144			144				4		324	324			324					9		468	468			468						13							
	УП.04.01	Учебная практика												ЗаО	72	72			72				2	ЗаО	72	72			72						2		6						
	УП.11.01	Учебная практика												ЗаО	72	72			72				2	ЗаО	72	72			72						2		6						
	ПП.04.01	Производственная практика												ЗаО	108	108			108				3	ЗаО	108	108			108						3		6						
	ПП.11.01	Производственная практика												ЗаО	72	72			72				2	ЗаО	72	72			72						2		6						
	ПП.12.01	Производственная практика	ЗаО	144	144			144					4											ЗаО	144	144			144						4		5						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) ЗаО Др											Эк(3) ЗаО(7) КП Др											Эк(5) ЗаО(8) КП Др(2)																	
КАНИКУЛЫ														2												9												11					

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Неделя	Семестр 8										Неделя	Итого за курс										Неделя	Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								Контроль		Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП		СР		Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		КРП	ИП	СР			
ИТОГО (с факультативами)				608									17		864									24		1472									41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				608											864											1472											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			36.2											38.6											37.4											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			30											18											24											
	Аудиторная нагрузка			32											32											32											
	Во взаимодействии с преподавателем			32											32											32											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				392	320	124	92	84	20		42	30	ТО: 10 Э: 1		288	224	110	58	56			46	18	ТО: 7 Э: 1		680	544	234	150	140	20		88	48	ТО: 17 Э: 2		
1	ОГС3.01	Основы философии	ЗаО	60	48	30		18			12													ЗаО	60	48	30		18			12					
2	ОГС3.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Др	20	18			18			2			ЗаО	16	14			14			2			ЗаО Др	36	32			32			4				
3	ОГС3.05	Физическая культура		40	36	2		34			4			ЗаО	18	14			14			4			ЗаО	58	50	2		48			8				
4	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности												ЗаО	42	36	22		14			6			ЗаО	42	36	22		14			6				
5	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве	ЗаО	58	48	34		14			10														ЗаО	58	48	34		14			10				
6	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности												ЗаО	42	36	22		14			6			ЗаО	42	36	22		14			6				
7	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Эк(5) ЗаО(2) КП	430	386	58	92	216	20		14	30													Эк(5) ЗаО(2) КП	430	386	58	92	216	20		14	30			
8	МДК.01.01	Разработка программных модулей	Эк КП	34	26	2	4		20		2	6													Эк КП	34	26	2	4		20		2	6			
9	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	Эк	68	56	28	28				6	6													Эк	68	56	28	28				6	6			
10	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	Эк	64	54	20	34				4	6													Эк	64	54	20	34				4	6			
11	МДК.01.04	Системное программирование	Эк	42	34	8	26				2	6													Эк	42	34	8	26				2	6			
12	ПМ.01.01(К)	Экзамен (квалификационный)	Эк	6								6													Эк	6							6				
13	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей												Эк(2) ЗаО(2) Др(2)	386	340	66	58	216			28	18		Эк(2) ЗаО(2) Др(2)	386	340	66	58	216			28	18			
14	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения												Эк	52	40	20	20			8	4		Эк	52	40	20	20				8	4				
15	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения												Др	68	52	28	24			12	4		Др	68	52	28	24				12	4				
16	МДК.02.03	Математическое моделирование												Др	44	32	18	14			8	4		Др	44	32	18	14				8	4				
17	ПМ.02.01(К)	Экзамен (квалификационный)												Эк	6							6		Эк	6								6				
ПРАКТИКИ			(План)		216	216		216				6		360	360			360				10			576	576			576					16			
	УП.01.01	Учебная практика	ЗаО	72	72			72				2												ЗаО	72	72			72					2		7	
	УП.02.01	Учебная практика											ЗаО	72	72			72				2		ЗаО	72	72			72					2		8	
	ПП.01.01	Производственная практика	ЗаО	144	144			144				4												ЗаО	144	144			144					4		7	
	ПП.02.01	Производственная практика											ЗаО	144	144			144				4		ЗаО	144	144			144					4		8	
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)											ЗаО	144	144			144				4		ЗаО	144	144			144					4		8	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											216	216			216				6			216	216			216					6			
	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена												144	144			144				4			144	144			144					4		8	
	ГИА.02	Демонстрационный экзамен												36	36			36				1			36	36			36					1		8	
	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы												36	36			36				1			36	36			36					1		8	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) ЗаО(4) КП Др										Эк(2) ЗаО(6) Др(2)										Эк(7) ЗаО(10) КП Др(3)														
КАНИКУЛЫ													2																						2		

2025													
-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>СОО.Среднее общее образование</b>													
+	СОО.01.01	Русский язык	1		36								
			2		36								
+	СОО.01.02	Литература	1		26								
			2		40								
			3		42								
+	СОО.01.03	История	1		28								
			2		44								
+	СОО.01.04	Обществознание	1		20								
			2		52								
+	СОО.01.05	География	3		32								
+	СОО.01.06	Иностранный язык	1		48								
			2		69								
+	СОО.01.07	Информатика	1		28	<u>14</u>		<u>14</u>					
			2		40	<u>18</u>		<u>18</u>					
			3		40	<u>16</u>		<u>16</u>					
+	СОО.01.08	Физическая культура	1		26								
			2		54								
+	СОО.01.9	Основы безопасности и защиты Родины	2		68	<u>30</u>			<u>30</u>				
+	СОО.01.10	Химия	1		36	<u>16</u>			<u>16</u>				
			2		36	<u>16</u>			<u>16</u>				
+	СОО.01.11	Биология	1		34								
			2		38								
+	СОО.01.12	Индивидуальный проект (по профилю специальности)	1		16	<u>16</u>					<u>16</u>		
			2		16	<u>16</u>					<u>16</u>		
+	СОО.02.01	Математика	1		69								
			2		69								
			3		131								
+	СОО.02.02	Физика	1		32	<u>16</u>			<u>16</u>				



2025

2025	-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	СОО.02.02	Физика	2		54	26			26				
			3		84	40			40				
+	СОО.03.01	Черчение	1		40	16			16				
			2		52	18			18				
+	СОО.03.02	Введение в специальность	2		40	18			18				
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл													
+	ОГСЭ.01	Основы философии	7		60								
+	ОГСЭ.02	История	4		64								
+	ОГСЭ.03	Психология общения	4		42								
+	ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3		12								
			4		14								
			5		12								
			6		18								
			7		20								
			8		16								
+	ОГСЭ.05	Физическая культура	3		40								
			4		46								
			5		34								
			6		32								
			7		40								
			8		18								
ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл													
+	ЕН.01	Элементы высшей математики	3		56								
			4		52								
+	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	4		58								
+	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	4		42								
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл													
+	ОП.01	Операционные системы и среды	4		98								
+	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	2		78								

2025	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	ОП.03	Информационные технологии	1		56								
			2		68								
+	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	3		74								
			4		110								
+	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8		42								
+	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	3		40								
			4		46								
+	ОП.07	Цифровая экономика и управление в машиностроительном производстве	7		58								
+	ОП.08	Основы проектирования баз данных	3		40								
			4		76								
+	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	6		52								
+	ОП.10	Численные методы	4		54								
+	ОП.11	Компьютерные сети	1		72								
+	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	8		42								
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>													
+	МДК.01.01	Разработка программных модулей	5		64								
			6		30								
			7		34								
+	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	6		60								
			7		68								
+	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	6		64								
			7		64								
+	МДК.01.04	Системное программирование	6		70								
			7		42								
+	УП.01.01	Учебная практика	7		72	72			72				
+	ПП.01.01	Производственная практика	7		144	144			144				
+	ПМ.01.01(К)	Экзамен (квалификационный)	7		6								

2025													
-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	8		52								
+	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	8		68								
+	МДК.02.03	Математическое моделирование	8		44								
+	УП.02.01	Учебная практика	8		72	72			72				
+	ПП.02.01	Производственная практика	8		144	144			144				
+	ПМ.02.01(К)	Экзамен (квалификационный)	8		6								
+	МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	5		116								
+	МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	5		114								
+	УП.04.01	Учебная практика	6		72	72			72				
+	ПП.04.01	Производственная практика	6		108	108			108				
+	ПМ.04.01(К)	Экзамен (квалификационный)	6		6								
+	МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	4		164								
+	МДК.07.02	Сертификация информационных систем	4		108								
+	ПП.07.01	Производственная практика	4		36	36			36				
+	ПМ.07.01(К)	Экзамен (квалификационный)	4		6								
+	МДК.11.1	Технология разработки и защиты баз данных	6		128								
+	УП.11.01	Учебная практика	6		72	72			72				
+	ПП.11.01	Производственная практика	6		72	72			72				
+	ПМ.11.01(К)	Экзамен (квалификационный)	6		6								
+	МДК.12.01	Технология выполнения работ по профессии	5		108								
			6		52								
+	ПП.12.01	Производственная практика	5		144	144			144				
+	ПМ.12.01(К)	Экзамен (квалификационный)	6		6								
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	8		144								
<b>ГИА.Государственная итоговая аттестация</b>													
+	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы и к сдаче демонстрационного экзамена	8		144								
+	ГИА.02	Демонстрационный экзамен	8		36								

2025	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	8		36								
		Итого				1212		48	1132		32		

2025	Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика											
	Учебная практика	3	2			2					
	Учебная практика	3	2			2					
	Учебная практика	4	1			2					
	Учебная практика	4	2			2					
Вид практики: Производственная практика											
	Производственная практика	2	2			1					
	Производственная практика	3	1			4					
	Производственная практика	3	2			3					
	Производственная практика	3	2			2					
	Производственная практика	4	1			4					
	Производственная практика	4	2			4					
Вид практики: Преддипломная практика											
	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	4	2			4					
Итого по факту											
Итого по плану						30					

<b>2025</b>	Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Технология разработки и защиты баз данных						
	КП	3	2			
Разработка программных модулей						
	КП	4	1			

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 24 00.plx', код специальности 09.02.07, год начала подготовки 2025

		Итого		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Часов		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Не менее	Факт												
	Итого по ОП		5940	1421	567	854	1607	591	1016	1440	592	848	1472	608	864
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		1476	1147	439	708	329	329							
СОО	Среднее общее образование		1476	1147	439	708	329	329							
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		4464	274	128	146	1278	262	1016	1440	592	848	1472	608	864
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	468	468				218	52	166	96	46	50	154	120	34
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	144	208				208	56	152						
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	612	1006	274	128	146	538	154	384	52		52	142	58	84
ПЦ	Профессиональный цикл	1728	2566				314		314	1292	546	746	960	430	530
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216	216										216		216
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО	37.42	-	35.07	36.35	-	35.94	42.91	-	36.34	36.15	-	36.2	38.58
		Период атт.	19.25	-	6	18	-	16	36	-	12	18	-	30	18
	Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП	32	-	32	32	-	32	32	-	32	32	-	32	32
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)		4	1	3	8	2	6	5	2	3	7	5	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		10	1	9	10	3	7	8	1	7	10	4	6
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	1	1	
		ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (Др)		17	12	5	3	1	2	2	1	1	3	1	2
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)		85.59%												
Доля практик в профессиональном цикле (%)		42.08%													

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

№	Наименование
Кабинеты:	
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка (лингфонный)
3	Математических дисциплин
4	Естественнонаучных дисциплин
5	Информатики
6	Безопасности жизнедеятельности
7	Метрологии и стандартизации
8	для самостоятельной работы
Лаборатории:	
1	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
2	Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
3	Программирования и баз данных
4	Организации и принципов построения информационных систем
5	Информационных ресурсов
Спортивный комплекс:	
1	спортивный зал
2	стрелковый тир
Залы:	
1	библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2	актовый зал



## Примечание

### ***Нормативная база***

Настоящий учебный план Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Минпросвещения России от 09 декабря 2016 г. № 1547.

Нормативную основу разработки учебного плана составляют следующие нормативные документы и локальные акты ФГБОУ ВО Уфимский университет науки и технологий: Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования», Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся», Приказ Минпросвещения РФ от 30 июня 2020 г. № 845/369 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность», Устав ФГБОУ ВО Уфимский университет науки и технологий (далее УУНиТ), иные локальные акты.

***Нормативный срок*** освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» по очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет 3 года 10 месяцев, в том числе обучение по учебным циклам - 199 недель; учебная практика - 8 недель; производственная практика - 18 недель; преддипломная практика - 4 недели; промежуточная аттестация - 8 недель, государственная итоговая аттестация - 6 недель, каникулы - 35 недели.

### ***Организация учебного процесса и режим занятий***

Занятия начинаются с 1 сентября и завершаются 30 июня. Продолжительность учебной недели - пять или шесть рабочих дней.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Занятия проводятся путем объединения двух академических часов с перерывами между ними 5 минут. Перерывы между занятиями составляют 10 минут. В расписании предусматривается перерыв на обед длительностью 40 минут.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 32 академических часов в неделю.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель, в том числе две недели в зимний период.

Образовательная программа включает: социально-гуманитарный цикл; общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл.

На проведение учебных занятий и практики должно быть выделено 85,59 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

Общий объем образовательной программы составляет 5940 часов, из них на изучение дисциплин (модулей) 2566 часов, практик 1072 часов, ГИА 216 часов.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 59,96 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы составляет 40,04 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы включает изучение следующих дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» 68 академических часов, из них 48 часов, отведенных на дисциплину для юношей направлено на изучение основ военной службы, для девушек на освоение медицинских знаний.

Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа организуется в формах, предусмотренных рабочими программами дисциплин, профессиональных модулей.

Формирование вариативной части:

Вариативная часть циклов ППССЗ в количестве 1970 часа и распределена на изучаемых тем следующим образом:

В цикле СОО – СОО.01.01 Русский язык (20 ч.), СОО.01.02 Литература (40 ч.), СОО.01.03 История (28 ч.), СОО.01.04 Обществознание (26 ч.), СОО.01.05 География (12 ч.), СОО.01.06 Иностранный язык (16 ч.), СОО.01.07 Информатика (16 ч.), СОО.01.08 Физическая культура (32 ч.), СОО.01.09 Основы безопасности жизнедеятельности (28 ч.), СОО.01.10 Химия (28 ч.), СОО.01.11 Биология (28 ч.), СОО.01.12 Индивидуальный проект (12 ч.), СОО.02.01 Математика (106 ч.), СОО.02.02 Физика (67 ч.), СОО.03.01 Черчение (92), СОО.03.02 Введение в специальность (40 ч.), в цикле ОГСЭ – ОГСЭ.01 Основы философии (12 ч.), ОГСЭ.03 Психология общения (6 ч.), в цикле ЕН - ЕН.01 Элементы высшей математики (36 ч.), ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики (22 ч.), ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика (6 ч.), в цикле ОП – ОП.01 Операционные системы и среды (50 ч.), ОП.02 Архитектура аппаратных средств (42 ч.), ОП.03 Информационные технологии (76.), ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования (32 ч.), ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности (6 ч.), ОП.06 Безопасность жизнедеятельности (18 ч.), ОП.07 Экономика отрасли (22 ч.), ОП.08 Основы проектирования баз данных (48 ч.), ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение (16 ч.), ОП.10 Численные методы (6 ч.), ОП.11 Компьютерные сети (24 ч.), ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности (6 ч.), в цикле ПЦ – МДК.01.01 Разработка программных модулей (40 ч.), МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей (22 ч.), МДК.01.03 Разработка мобильных приложений (24 ч.), МДК.01.04 Системное программирование (32 ч.), ПП.01.01 Производственная практика (8 ч.), ПМ.01.01 (6 ч.), МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения (10 ч.), МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения (16 ч.), МДК.02.03 Математическое моделирование (12 ч.), ПП.02.01 Производственная практика (44 ч.), ПМ.02.01 (6 ч.), МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем (44 ч.), МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем (44 ч.), ПП.04.01 Производственная практика (72 ч.), ПМ.04.01 (6 ч.), ПМ.07.01 (6 ч.), МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных (27 ч.), УП.11.01 Учебная практика (36 ч.), ПП.11.01 Производственная практика (36 ч.), ПМ.11.01 (6 ч.), МДК.12.01 Технология выполнения работ по профессии (160 ч.), ПП.12.01 Производственная практика (144 ч.), ПМ.12.01 (6 ч.), ПДП. Производственная практика преддипломная (144 ч.).

Текущий контроль по изученным темам дисциплин и МДК проводится за счет времени обязательной учебной нагрузки в форме опросов, контрольных работ (письменных, устных, тестовых), семинаров, отчетов по результатам самостоятельной работы, отчетов по выполненным лабораторным и практическим работам в форме формализованного наблюдения и оценки результатов выполнения работ, с применением фонда оценочных средств, накопительных систем оценивания и других интерактивных форм.

Основные формы промежуточной аттестации: экзамен по отдельной дисциплине; экзамен по профессиональному модулю; дифференцированный зачет; другие формы контроля.

Продолжительность промежуточной аттестации составляет 6 недель, которая распределена следующим образом: в первом семестре - 1 экзамен, во втором семестре - 3 экзамена, в третьем семестре - 2 экзамена, в четвертом семестре - 6 экзамена, в пятом семестре – 2 экзамена, в шестом семестре - 3 экзамена, в седьмом семестре – 5 экзаменов, в восьмом семестре – 2 экзамена, включая экзамены по профессиональным модулям. Экзамены проводятся в период сессии, установленной календарным учебным графиком.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, других форм контроля, проводятся за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Выполнение курсовой работы (проекта) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине и реализуется в пределах времени, отведенного на изучение дисциплины.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят дифференцированный зачет по физической культуре.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебный план предусматривает следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная и производственная практики проходят во 4, 5, 6, 7, 8 семестрах. Учебная практика проходит концентрированно на базе образовательной организации. Производственная практика проходит концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Преддипломная практика проводится после освоения ППССЗ на базе учреждений и организаций, различных организационно-правовых форм на основе договоров и является завершающим этапом обучения. Преддипломная практика проводится для проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбора материала для выпускной квалификационной работы (ВКР). Преддипломная практика проводится в 8 семестре, продолжительность преддипломной практики составляет 4 недели. Практика завершается дифференцированным зачетом.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

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

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД

 С.В.Еремеева

«30» августа 2025 г.

## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СОО.01.01 Русский язык**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

Администратор баз данных

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.

 / Еремеева С.В.

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**Программа учебной дисциплины СОО.01.01 Русский язык**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденную**  
**30.08.2025 г. на 22025 учебный го д**

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минпросвещения России от 09.12.2016 № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>21</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>25</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **1.2. Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина относится к базовым дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл технического профиля ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

*метапредметных:*

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;



использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

*предметных:*

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных предметов) социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 54 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов	
	1 семестр	2 семестр
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	24	30
в том числе:		
теоретическое обучение	12	16
лабораторные занятия		
практические занятия	12	14
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	12	-
Форма промежуточной аттестации	другие формы контроля	экзамен

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Русский язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1		2	3	4
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.			14	
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	Основное содержание		2	1
	1	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка Язык и мышление. Этапы культурного развития языка.		
	Практические занятия:		2	2
	1	Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе		
	Самостоятельная работа студентов:		2	2
	1	Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе		
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.	Основное содержание		4	1
	1	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.		
	2	Язык как система знаков. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква.		
	Самостоятельная работа студентов:		4	2
	1	Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.		
	2	Принципы русской орфографии.		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.			32	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия.	Основное содержание		2	1
	1	Фонетика и орфоэпия. Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и		

		орфоэпические нормы.		
	<b>Практические занятия:</b>		2	2
	1	Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся.		2
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>		2	2
	1	Орфоэпия и орфоэпические нормы.		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование.	<b>Основное содержание</b>		2	2
	1	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Морфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	<b>Практические занятия:</b>		2	2
	1	Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.		
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>		2	2
	1	Неморфологические способы словообразования.		
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	<b>Основное содержание</b>		2	2
	1	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.		
	<b>Практические занятия:</b>		2	
	1	Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.		
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>		2	2
	1	Морфологический разбор имени существительного.		
Тема 2.4. Имя	<b>Практические занятия:</b>		2	2

прилагательное как часть речи.	1	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных.		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	<b>Практические занятия:</b>		2	2
	1	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных. Правописание числительных.		
<b>Контрольная работа</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	<b>Практические занятия:</b>		2	2
	1	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ		
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	<b>Практические занятия:</b>		2	2
	1	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.		
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола.	<b>Практические занятия:</b>		2	2
	1	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.		
Тема 2.9. Наречие	<b>Практические занятия:</b>		2	2

как часть речи. Служебные части речи.	1	Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи.		
<b>Раздел 3. Синтаксис и пунктуация.</b>			<b>6</b>	
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	<b>Основное содержание</b>		2	2
	1	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Знаки препинания в простом предложении.		
Тема 3.2. Сложное предложение.	<b>Основное содержание</b>		2	2
	1	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.		
	<b>Практические занятия:</b>		2	2
	1	Знаки препинания в сложносочиненных, сложноподчиненных и бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.		
<b>Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.</b>			<b>14</b>	
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	<b>Основное содержание</b>		2	2
	1	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевого этикет.		
	<b>Практические занятия:</b>		2	2
	1	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари		
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры	<b>Основное содержание</b>		4	2
	1	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации.		

речи.	2	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	<b>Основное содержание</b>		2	2
	1	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)		
	<b>Практические занятия:</b>		2	2
	1	Практическое занятие. Жанры научного стиля речи. Особенности написания реферата		
Тема 4.4. Деловой стиль.	<b>Основное содержание</b>		2	2
	1	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>			<b>3</b>	
<b>Всего:</b>			<b>72</b>	



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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка.

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**

Основные источники

1. Русский язык: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич [и др.]. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 271 с. — ISBN 978-5-09-112105-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408737>
2. Русский язык: базовый уровень : учебник : в 2 частях / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025 . — 303 с. — ISBN 978-5-09-112624-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408743>
3. Русский язык: базовый уровень : учебник : в 2 частях / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025 . — 220 с. — ISBN 978-5-09-112625-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408746>
4. Русский язык: базовый уровень : учебник : в 2 частях / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025 . — 220 с. — ISBN 978-5-09-112625-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408746>

5. Малявина, Т. П. Русский язык: базовый уровень: практикум : учебное пособие / Т. П. Малявина. — Москва : Просвещение, 2025. — 126 с. — ISBN 978-5-09-115522-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408749>
6. Гусарова И.В. Русский язык. 10 класс (базовый, углубленный). Учебник для образовательных организаций. Москва: Издательство «Вентана-граф», «Издательство «Просвещение», 2022. — 480 с. -ISBN 978-5-09-101460-0
7. Гусарова И.В. Русский язык. 11 класс (базовый, углубленный). Учебник для образовательных организаций. Москва: Издательство «Вентана-граф», «Издательство «Просвещение», 2022. — 448 с. - ISBN 978-5-09-101461-7

#### Дополнительные источники

1. Литература: 10-й класс: углублённый уровень : учебник : в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Л. А. Капитанова [и др.] ; под редакцией В. И. Коровина. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 302 с. — ISBN 978-5-09-112123-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408752>
2. Литература: 11-й класс: углублённый уровень : учебник : в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Е. Д. Гальцова [и др.] ; под редакцией В. И. Коровина. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 367 с. — ISBN 978-5-09-113338-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408755>
3. Литература: 11-й класс: углублённый уровень : учебник : в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Е. Д. Гальцова [и др.]. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 351 с. — ISBN 978-5-09-113339-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408758>

#### Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

6. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>);
8. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
9. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
10. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
11. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля результатов обучения
<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;</li> <li>- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;</li> <li>- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;</li> <li>- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</li> <li>- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;</li> <li>- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</li> <li>- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью,</li> </ul>	<p>Основные методы контроля знаний: текущий, периодический и итоговый контроль.</p> <p><b>Текущий контроль</b> проводится в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устного опроса;</li> <li>-письменного опроса (самостоятельной и контрольной работы);</li> <li>-проверки выполнения письменных домашних работ;</li> <li>-тестирования по темам.</li> </ul> <p>Проверка может быть индивидуальной, фронтальной и комбинированной.</p> <p><b>Периодический контроль</b> в форме: письменной работы по каждому разделу предмета.</p> <p>Форма промежуточной аттестации, установленная учебным планом в конце 2 семестра – экзамен</p>

<p>потребность речевого самосовершенствования;</p> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;</li> <li>- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;</li> <li>- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</li> <li>- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;</li> <li>- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</li> <li>- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;</li> <li>- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на</li> </ul>	
---	--

материале изучаемых учебных предметов), социально-культурной и деловой сферах общения;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

<b>Форма контроля результатов обучения</b>	<b>Критерии оценки результатов обучения</b>
Проверочная работа, контрольная работа	<p>-«отлично» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью, или в ней имеются несущественные ошибки; дан полный, исчерпывающий ответ;</p> <p>- «хорошо» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью или не менее чем на 80</p>

	<p>% от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки;</p> <p>- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; обучающийся обнаруживает понимание учебного материала;</p> <p>- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания).</p>
Тестирование	Оценивается дифференцированно в соответствии с критериями оценок.
Устный опрос	<p>- «отлично» выставляется обучающемуся, если он полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</p> <p>- «хорошо» выставляется обучающемуся, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p> <p>- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала.</p>

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 2 семестр обучения. Форма контроля – «Экзамен»

Вопросы для подготовки к экзамену  
по предмету «Русский язык»

1. Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Реформы русской орфографии.
2. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе.
3. Происхождение русского языка. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Заимствованные слова в профессиональной лексике.
4. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.
5. Язык как система знаков. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква.
6. Принципы русской орфографии.
7. Фонетика и орфоэпия. Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Орфоэпия и орфоэпические нормы.
8. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся.
9. Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Морфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.
10. Правописание звонких и глухих согласных, непроезносимых согласных. Правописание гласных после шипящих.
11. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.
12. Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.
13. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.
14. Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.
15. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных.



16. Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.
17. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности
18. Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.
19. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.
20. 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.
21. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.
22. Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.
23. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.
24. 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.
25. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ.
26. Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения
27. Знаки препинания в простом предложении.
28. 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.
29. 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 и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.

30. Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.
31. Знаки препинания в сложносочиненных, сложноподчиненных и бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.
32. Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.
33. 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.
34. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).
35. Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации.
36. Виды документов в конкретной специальности.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- ☐ 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- ☐ 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил практическое задание билета и дал правильный ответ на один теоретический вопрос;
- ☐ 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил практическое задание билета и допустил существенные ошибки при ответе на теоретический вопрос;

☐ менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного задания билета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД

 С.В.Еремеева

«30» августа 2025 г.

## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СОО.01.02 Литература**

Наименование специальности

### **09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

Администратор баз данных

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Предметно-цикловой комиссией  
 Протокол № 1 от «30» августа 2025 г  
*Ермеева С.В.* / Еремеева С.В.  
 «30» августа 2025 г

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**Программа учебной дисциплины СОО.01.02 Литература**  
 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденную  
 30.08.2025 г. на 2025 учебный го

№ п/п	Раздел	Д Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минпросвещения России от 09.12.2016. №1547

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	19
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	21
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	26
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	30



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

## **1.2 Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина относится к базовым предметам и входит в общеобразовательный цикл технического профиля ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

## **1.3 Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

*метапредметных:*

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

*предметных:*

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 108 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 98 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов		
	1 семестр	2 семестр	3 семестр
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	26	40	42
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	24	38	36
в том числе:			
теоретическое обучение	12	20	18
лабораторные занятия			
практические занятия	12	18	18
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	2	2	6
Форма промежуточной аттестации	др.формы контроля	др.формы контроля	зачёт с оценкой

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств. Русская литература и российская культура в 19 веке		
<b>Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.2 А.С. Пушкин как национальный гений и символ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	Пушкинский биографический миф. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры)		
<b>Тема 1.3</b> Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Тема одиночества в прозе. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Пророк»		
<b>Раздел 2. Особенности развития русской литературы второй половины XIX века</b>		<b>32</b>	
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Пьеса А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского.		
	<b>Практические занятия:</b>	2	2
	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, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе		
<b>Тема 2.2</b> Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение).		
<b>Тема 2.3</b> Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	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.		
	<b>Практические занятия:</b>	2	2
	Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты. Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение)		
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>	2	2
	Любовь в романе «Отцы и дети»		
<b>Тема 2.4</b> Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	<b>Практические занятия:</b>	2	2
	Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Работа с избранными эпизодами, подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина		

<b>Тема 2.5</b> Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия.		
	<b>Практические занятия:</b>	4	2
	«Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение).		
	<b>Контрольное сочинение</b>	2	
<b>Тема 2.6</b> Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828—1910).	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Биография Л.Н.Толстого. Роман-эпопея «Война и мир» (1869): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей.		
	<b>Практические занятия:</b>	2	2
	«Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви.		
<b>Тема 2.7</b> Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	1
	Краткий очерк жизни и творчества Н.А.Некрасова. Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение.		
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>	2	2
	Фольклорная основа поэмы «Кому на Руси жить хорошо»		
<b>Тема 2.8</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	1

Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений		
Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)	<b>Содержание учебного материала:</b> Сведения из биографии А.П.Чехова. Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм.	2	1
	<b>Практические занятия:</b>	2	2
	Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок.		
<b>Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи</b>		<b>20</b>	
Тема 3.1. Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда.		
	<b>Практические занятия:</b>	2	2
	Рассказы «Антоновские яблоки», рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско» 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.		
Тема 3.2. Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	<b>Практические занятия:</b>	4	2
	<i>Александр Иванович Куприн</i> (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция.		
Тема 3.4	<b>Практические занятия:</b>	4	2

Герои М. Горького в поисках смысла жизни	Максим Горький (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказы «Челкаш», «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа.		
	Пьеса «На дне». «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.		
<b>Тема 3.5</b> Серебряный век: общая характеристика и основные представители	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	От реализма – к модернизму Серебряный век: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. Символизм. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Футуризм. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество.		
<b>Тема 3.6</b> А. А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза.		
<b>Тема 3.7</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1



Поэтическое новаторство В. Маяковского	<i>Владимир Владимирович Маяковский</i> (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии		
<b>Тема 3.8</b> Драматизм судьбы поэта (С.А. Есенин)	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Сергей Александрович Есенин</i> (1895–1925) Жизнь и творчество. Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность).	2	1
<b>Раздел 4. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 4.1</b> Исповедальность лирики М. И. Цветаевой	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Марина Ивановна Цветаева</i> (1892–1941) Сведения из биографии. Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов.	2	1
<b>Тема 4.2</b> Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Анна Андреевна Ахматова</i> (1889–1966) Сведения из биографии. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма « <i>Реквием</i> ». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти.	2	1
<b>Тема 4.3</b> «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Михаил Афанасьевич Булгаков</i> (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман « <i>Мастер и Маргарита</i> ». 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.	2	1
	<b>Практические занятия:</b>	4	2

	Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.		
	Роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. 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		
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>	2	2
	Сравнительный анализ образов Иешуа и Иисуса Христа		
<b>Тема 4.4</b> М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Михаил Александрович Шолохов (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа		
	<b>Практические занятия:</b>	2	2
	Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Женские образы в романе. Финал романа-эпопеи.		
	<b>Контрольное сочинение</b>	2	
<b>Раздел 5. «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 5.1</b> «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта		
<b>Тема 5.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1

Исповедальность лирики А. Твардовского	<i>Александр Трифонович Твардовский</i> (1910–1970) Сведения из биографии. «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы.		
<b>Раздел 6. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 6.1</b> Тема Великой Отечественной войны в литературе	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов). Проблема нравственного выбора на войне		
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>	2	2
	Выучить стихотворения поэтов-фронтовиков		
	<b>Практические занятия:</b> Василий Владимирович Быков (1924–2003). Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок	2	2
<b>Тема 6.2</b> Тоталитарная тема в литературе второй XX века	<b>Практические занятия:</b>	2	2
	<i>Александр Исаевич Солженицын</i> (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть « <i>Один день Ивана Денисовича</i> ». Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова.		
<b>Тема 6.3</b> Социальная и нравственная проблематика в литературе второй	<b>Практические занятия:</b>	4	2
	<i>Валентин Григорьевич Распутин</i> (1937–2015). Повесть « <i>Прощание с Матерой</i> ». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора.		

половины XX века	<i>Василий Макарович Шукшин</i> (1929–1974). Рассказы « <i>Микроскоп</i> », « <i>Срезал</i> ». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина (« <i>Микроскоп</i> ») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость (« <i>Срезал</i> »). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал		
<b>Раздел 7. «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 7.1</b> Лирика: проблематика и образы	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания.</p> <p><i>Иосиф Александрович Бродский</i> (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе. Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнания, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре.</p> <p><i>Давид Самуилович Самойлов</i> (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «Все есть в стихах – и то и это...»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией</p>	4	1
<b>Тема 7.2</b> Драматургия: традиции и новаторство	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Александр Валентинович Вампилов</i> (1937–1972). «<i>Провинциальные анекдоты</i>» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная неумяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. «<i>Двадцать минут с ангелом</i>» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая</p>	2	1

	история пьесы		
<b>Раздел 8. Зарубежная литература XX века</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 8.1</b> Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	<b>Практические занятия:</b>	4	2
	<i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы « <i>И грянул гром</i> », « <i>Вельд</i> ». Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – « <i>И грянул гром</i> »). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – « <i>Вельд</i> »). Сочетание сказки и фантастики		
	<i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899–1961). Новелла « <i>Кошка под дождем</i> ». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди. Особенности жанра «фантастический рассказ». Рассказ-предупреждение Р. Брэдбери. Другие проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). «Кошка под дождем» Хемингуэя: особенности жанра новеллы. Нравственные проблемы и способы их раскрытия писателем		
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>	2	2
	Сочинение на тему «Мой любимый зарубежный писатель»		
<b>Раздел 9. Художественный мир литературы народов России</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 9.1</b> Взаимосвязь и взаимовлияние литератур народов России	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	<i>Кайсын Шуаевич Кулиев</i> (1917–1985) – балкарский поэт и прозаик. Тематическое многообразие лирики поэта: тема творчества. Песни на стихи поэта. Чтение и анализ стихов К. Кулиева. Тематика и проблематика стихов поэта. Судьба балкарского народа в лирике Кулиева. Диалоги поэта с российской культурой. Б. Ахмадулина – переводчик стихов К. Кулиева		
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет с оценкой)</b>		<b>2</b>	

<b>Bcero:</b>	<i>108</i>	
---------------	------------	--

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета по литературе.

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся,  
рабочее место преподавателя,  
комплект учебно-методической документации;  
комплект учебно-наглядных пособий по литературе: плакаты,  
стенды, таблицы.

Технические средства обучения: проектор, телевизор.

#### **3.2 Информационные обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники

1. Литература: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 351 с. — ISBN 978-5-09-111995-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408773>
2. Литература: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 414 с. — ISBN 978-5-09-111996-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408776>
3. Самойлова, Е. А. Литература: базовый уровень: практикум : учебное пособие / Е. А. Самойлова. — Москва : Просвещение, 2025. — 223 с. — ISBN 978-5-09-112640-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408824>
4. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103557-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334370>
5. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103558-2. — Текст :

- электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334373>
6. Литература: 11-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 415 с. — ISBN 978-5-09-103560-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334376>
  7. Литература: 11-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 — 2023. — 431 с. — ISBN 978-5-09-103561-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334367>

#### Дополнительные источники

1. Литература: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / А. Н. Архангельский, Д. П. Бак, М. А. Кучерская [и др.] ; под редакцией А. Н. Архангельского. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 398 с. — ISBN 978-5-09-110456-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360710>
2. Литература: 10-й класс: углублённый уровень : учебник : в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Л. А. Капитанова [и др.] ; под редакцией В. И. Коровина. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 317 с. — ISBN 978-5-09-103563-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334352>
3. Литература: 11-й класс: углублённый уровень : учебник : в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Е. Д. Гальцова [и др.] ; под редакцией В. И. Коровина. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103566-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334355>
4. Литература: 11-й класс: углублённый уровень : учебник : в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Е. Д. Гальцова [и др.] ; под редакцией В. И. Коровина. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 2 — 2023. — 351 с. — ISBN 978-5-09-103567-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334358>



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля результатов обучения
<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</li> <li>- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</li> <li>- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</li> <li>- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>- эстетическое отношение к миру;</li> <li>- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской</li> </ul>	<p>Основные методы контроля знаний: текущий, периодический и итоговый контроль.</p> <p><b>Текущий контроль</b> проводится в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устного опроса;</li> <li>-письменного опроса (самостоятельной и контрольной работы);</li> <li>-проверки выполнения письменных домашних работ;</li> <li>-тестирования по темам.</li> </ul> <p>Проверка может быть индивидуальной, фронтальной и комбинированной.</p> <p><b>Периодический контроль</b> в форме: письменной работы.</p> <p>Форма промежуточной аттестации, установленная учебным планом в конце 3 семестра – зачёт с оценкой</p>

литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

*метапредметных:*

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

*предметных:*

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской,

<p>родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</li> <li>- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</li> <li>- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</li> <li>- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</li> </ul>	
---	--

<b>Форма контроля результатов обучения</b>	<b>Критерии оценки результатов обучения</b>
Контрольное сочинение	<p>- «отлично» выставляется обучающемуся, если содержание работы полностью соответствует теме; фактические ошибки отсутствуют; содержание излагается последовательно; работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления; достигнуты стилевое единство и выразительность текста.</p> <p>В целом в работе допускается 1 недочет в содержании 1 -2 речевых недочета.</p> <p>Допускаются: 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая ошибки;</p> <p>- «хорошо» выставляется обучающемуся, если содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы); содержание в основном достоверно, но имеются</p>

	<p>единичные фактические неточности; имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей; лексический и грамматический строй речи достаточно разнообразен; стиль работы отличается единством и достаточной выразительностью В целом в работе допускается не более 2 недочетов в содержании и не более 3-4 речевых недочетов</p> <p>Допускаются: 2 орфографические и 2 пунктуационные ошибки, или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, или 4 пунктуационные ошибки при отсутствии орфографических ошибок, а также 2 грамматические ошибки;</p> <p>- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в работе допущены существенные отклонения от темы; работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные фактические неточности; допущены отдельные нарушения последовательности изложения; беден словарь и однообразны употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словоупотребление; стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна В целом в работе допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов</p> <p>Допускаются: 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орф. и 5 пунк., или 7 пунк. при отсутствии орфографических (в 5 кл.-5 орф. и 4 пунк., а также 4 грамматических ошибки;</p> <p>- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если работа не соответствует теме; допущено много фактических неточностей; нарушена последовательность мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними, работа не соответствует плану; крайне беден словарь, работа написана короткими однотипными предложениями со слабо выраженной связью между ними, часты случаи неправильного словоупотребления; нарушено стилевое единство текста В целом в работе допущено 6 недочетов и до 7 речевых недочетов Допускаются: 7 орф. и 7 пунк. ошибок, или 6 орф. и 8 пунк., или 5 орф. и 9 пунк., или 9 пунк., или 8 орф. и 5 пунк., а также 7</p>
--	--

	грамматических ошибок.
Тестирование	Оценивается дифференцированно в соответствии с критериями оценок (см. таблицу из п.5)
Устный опрос	<p>- «отлично» выставляется обучающемуся, если он полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка</p> <p>- «хорошо» выставляется обучающемуся, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>-«удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p> <p>-«неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала.</p>

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3 семестр. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой

Вопросы для подготовки к зачету по предмету Литература

1. Биография и периодизация творчества А.С. Пушкина.
2. Основные мотивы и темы в творчестве М.Ю.Лермонтова.
3. И.А.Гончаров. Общая характеристика романа «Обломов».
4. Творческая история романа. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа.
5. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России.
6. И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети» - встреча двух поколений.
7. Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение.
8. Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина).
9. Нравственная проблематика драмы А.Н.Островского «Гроза».
10. Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Говорящие фамилии. Смысл названия.
11. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры и противоречивость натуры. Образы Кабанихи и Дикого.
12. Любовная лирика Ф.И. Тютчева.
13. Пейзажная лирика А.А. Фета.
14. Понимание счастья героями и автором поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».
15. Основные темы и идеи лирики Н.А. Некрасова.
16. «Преступление и наказание». Своеобразие жанра.
17. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа «Преступление и наказание».
18. Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе «Преступление и наказание».
19. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова.
20. Символические образы в романе. Роль пейзажа. Своеобразие воплощения авторской позиции в романе.
21. Система образов романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».
22. Идеиная проблематика романа Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание».
23. Художественные особенности сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина.
24. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души».

25. Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской.
26. Мысль семейная в романе Л.Н. Толстого «Война и мир».
27. Значение образа Платона Каратаева. «Мысль народная» в романе.
28. Проблема народа и личности.
29. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя.
30. Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма.
31. «Мысль народная» в романе Л.Н. Толстого «Война и мир». Проблема роли народа и личности в истории.
32. Идеиная проблематика романа Л.Н. Толстого «Война и мир».
33. Основные темы и идеи произведений А.П. Чехова.
34. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова.
35. Комедия «Вишневый сад». Драматургия Чехова.
36. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества. «Вишневый сад» – вершина драматургии Чехова. Своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы. Расширение границ исторического времени в пьесе.
37. Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе.
38. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие литературных течений (символизм, акмеизм, футуризм), отражение в них идейно-политической борьбы первых послереволюционных лет.
39. Биографические сведения. Философичность лирики Бунина.
40. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя.
41. Правда жизни в рассказах М. Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика пьесы «На дне».
42. Тематика и проблематика романтического творчества Горького.
43. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества.
44. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести.
45. Социальные противоречия в творчестве А.А. Блока. Поэма «Двенадцать»: проблемы и символы.
46. Жизненный и творческий путь М.И. Цветаевой и О.Э. Мандельштама.
47. Литературный процесс 20-х годов XX века; становление жанра антиутопии.
48. Поэтическая новизна лирики В.В. Маяковского.
49. Художественное своеобразие творчества С.А. Есенина.
50. Б.Л. Пастернак. Особенности лирики. Биографические сведения. Нобелевская премия и травля.

51. Социально-философское содержание творчества А.П. Платонова.
52. Роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»: философия и система образов.
53. Художественное своеобразие романа М.А. Шолохова «Тихий Дон», образ Григория Мелехова.
54. Исторический масштаб и трагизм поэмы А.А. Ахматовой «Реквием».
55. Тема войны и памяти в лирике А.Т. Твардовского.
56. «Лагерная» проза А.И. Солженицына. «Один день Ивана Денисовича»: история создания и публикации; особенности сюжета и образов.
57. Художественные особенности прозы В.М. Шукшина.
58. Драматургия А.В. Вампилова: боль «потерянного поколения».

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой:

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задание, предусмотренной программой, усвоившему основную и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной программой, проявившему творческие способности в понимании изложении и применении учебно-программного материала;
- 80 ÷ 89 % (4 балла) присваивается обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешно выполнившему предусмотренные в программе задания, усвоившему основную литературу, рекомендованную в программе, способному к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности (направлению), справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомому с основной литературой, рекомендованной программой.
- менее 70 % (2 балла) присваивается обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала,



допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой предмета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД



С.В.Еремеева

«30» августа 2025 г

.

## **Рабочая программа учебной дисциплины**

СОО.01.03 История

**Наименование специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование.

Квалификация выпускника

**Администратор базы данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г

 / ФИО

«30» августа 2025 г

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

Программа СОО 01.03. История

**Наименование специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование.

утвержденную

30.08.2025 г. на 22025 учебный го

Д

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>21</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>28</b>
<b>5 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>30</b>
<b>6 АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>33</b>

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **История**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовым дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл технического профиля ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

*метапредметных:*

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение 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;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

*предметных:*

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.



**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часа;

самостоятельная работа обучающегося.

## **2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Базовый уровень</b>
Объем образовательной программы дисциплины	72 часа
Всего	72
Лекции	34 часа
Практические занятия	32 часа
Самостоятельная работа	6 часов

	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Общие <sup>1</sup>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> </ul>

	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Общие <sup>1</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> </ul>

	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Общие <sup>1</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</li> <li>- обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок,</li> </ul>

	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Общие <sup>1</sup>
нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>

## Тематическое планирование и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	<b>ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.</b>		
<b>Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны</b> <b>Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.</b>	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. 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	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.</b> <b>Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе</b>	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	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений</b>	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений		
<b>Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.</b>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.</p> <p>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</p>	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.</b>	<p><b>Практическая работа.</b></p> <p>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. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки</p>	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.</b>	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.</b>	<p><b>Практическая работа.</b></p> <p>Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды</p>	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06



	вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение		
<b>Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.</b> <b>Тема 3.1. Начало Второй мировой войны</b>	<b>Практическая работа.</b> 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. 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	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны</b>	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. 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. 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	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	<b>ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.</b>		ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг</b>	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис	1	ОК 02 ОК 05

<b>Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны</b>	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		ОК 06
<b>Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне</b>	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.</b>	<b>Практическая работа.</b> 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. 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. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков</b>	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 4.5. Гражданская война</b>	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.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	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		
<b>Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах</b>	<b>Практическая работа</b> 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	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны</b>	<b>Практическая работа.</b> 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. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.</b> <b>Тема 5.1. СССР в 20-е гг.</b>	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и 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.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации</p>		
<p><b>Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.</b></p>	<p><b>Практическая работа.</b></p> <p>Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.</p> <p>Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция.</p> <p>Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.</p> <p>Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	2	<p>ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>

	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		
<b>Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.</b> <b>Тема 6.1. Первый период войны</b>	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. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники 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	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны</b>	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	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 6.3. Наука и культура в годы войны</b>	<b>Практическая работа.</b>	2	ОК 02 ОК 05

	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях		ОК 06
<b>Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны</b>	<b>Практическая работа.</b> 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	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	<b>ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО ХХІ ВЕКА</b>		
<b>Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале ХХІ в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны</b> <b>Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале ХХІ в.</b>	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале ХХІ 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 ХХІ в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза		
<b>Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.</b>	<b>Практическая работа.</b> 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.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.</b> <b>Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.</b>	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. 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. 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. 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	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.</b>	<b>Практическая работа.</b> Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06



	Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране		
<b>Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки</b>	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	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.</b>	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 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	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.</b> <b>Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.</b>	<b>Практическая работа</b> 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	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2025 г.</b>	<b>Практическая работа.</b> Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06



	Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии		
	<b>ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.</b>		
<b>Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.</b> <b>Тема 11.1. СССР в послевоенные годы</b>	<p>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.</p> <p>Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	2	
<b>Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.</b>	<p><b>Практическая работа.</b></p> <p>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».</p> <p>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. 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.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	<p>Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира</p>		
<p><b>Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.</b></p>	<p><b>Практическая работа.</b></p> <p>Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.</p> <p>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.</p> <p>Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.</p> <p>Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.</p> <p>Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения.</p> <p>Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	<p>республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.</p> <p>Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.</p> <p>СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР.</p> <p>Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы</p>		
<b>Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.</b>	<p>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 экономике.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	2	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
<b>Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.</b>	<p><b>Практическая работа.</b></p> <p>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. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.</p> <p>Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 12.2. Россия в XXI в.</b>	<p>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.</p>	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг.</p> <p>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.</p> <p>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</p>		
	Самостоятельная работа	6	
Итого		72	

	Дифференцированный зачет		
--	--------------------------	--	--

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «История».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- карты;
- атласы;
- плакаты, стенды.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы**

Основная литература

1. Артемов, В.В., История 6 учебник для студ. учреждений сред. Проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 19-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2019. – 448 с. ISBN 978-5-4468-7871-0

ЭБС УУНиТ <https://e.lanbook.com/books/44375?page=4>

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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		Устный опрос  Выступление с презентацией
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	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,	
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, 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	



## **5 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.**

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету  
по дисциплине «История»

1. Причины, особенности Первой мировой войны. Общая характеристика основных событий на Восточном фронте. Влияние войны на экономику России и российское общество.
2. Причины Великой Российской революции. Периодизация Великой Российской революции (современные подходы). Февральский этап.
3. Гражданская война в России. Причины, участники, периодизация, наиболее важные события. Политика военного коммунизма. Причины победы красных. Итоги и значение Гражданская война в России.
4. Советская Россия и СССР в 1920-е гг. НЭП (причины, содержание, ход, итоги и значение).
5. Советская Россия и СССР в 1920-е гг. Создание СССР. Особенности советского государственного строя. Роль коммунистической партии в системе государственного управления СССР
6. Советская Россия и СССР в 1920-е гг. Политический режим в 1920 гг. Общественно-политическая жизнь в 1920-е гг.
7. СССР в 1930-е гг. Индустриализация (причины, особенности, ход, итоги и значение).
8. СССР в 1930-е гг. Коллективизация (причины, особенности, ход, итоги и значение).
9. СССР в 1930-е гг. Культурная революция (причины, особенности, ход, итоги и

значение).

10. Природа социально-политического режима СССР в 1930 гг. Репрессии.
11. Внешняя политика СССР в 1920-е гг.
12. Внешняя политика СССР в 1930-е гг.
13. СССР в 1939-1941 гг. Внешняя политика СССР в начальный период Второй мировой войны.
14. Начало Великой Отечественной войны. Оборонительные сражения Красной Армии.
15. Битва за Москву (ход, итоги и значение). Основные события на Советско-германском фронте зимой – весной 1942 г. Битва за Кавказ. Сталинградское сражение. Итоги и значение Сталинградской битвы.
16. Завершение коренного перелома в Великой Отечественной войне. Битва на Курской дуге.
16. Освободительная миссия Красной армии в странах Европы в 1945 г.
17. Международные отношения и внешняя политика СССР в 1941-1945 гг
18. СССР в 1945-1953 гг. Восстановление экономики. Советское общество и государственная власть.
19. Международные отношения и внешняя политика СССР в 1945-1953 г. Становление биполярной системы международных отношений. Начало Холодной войны.
20. Оттепель. Десталинизация (причины, характер, особенности). Реформы и преобразования «позднего» Н.С. Хрущева.
21. СССР в 1964 – 1985 гг. Новое руководство СССР. Косыгинская реформа. От попыток реформ к политике «застоя».
22. СССР в 1985-1991 гг. «Ускорение социально-экономического и политического развития», Перестройка (причины, преобразования, итоги и значение).
23. События 19 – 21 августа 1991 г. Распад СССР. Россия в 1990-е гг.
24. Россия на современном этапе. Основные события внутренней жизни и внешней политики в 2000- 2023 гг.
  - 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание дифференцированного зачета;

- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно задание дифференцированного зачета и допустил существенные ошибки при выполнении второго задания;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно задание дифференцированного зачета;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного задания дифференцированного зачета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.







Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД

 С.В.Еремеева

«30» августа 2025 г

.

## **Рабочая программа учебной дисциплины**

СОО.01.04 Обществознание

**Наименование специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование.

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025



РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г



Еремеева С. В. / ФИО

«30» августа 2025 г

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

**СОО.01.04. Обществознание**

**Наименование специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование.**

утвержденную

30.08.2025 на 2025 учебный год

Д (дата утверждения)

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1547

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>5 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>30</b>
<b>6 АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>84</b>

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Обществознание (включая экономику и право)

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина относится к базовым дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл технического профиля ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему на-  
роду, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и

ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

*метапредметных:*

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения
- поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение 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;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

*предметных:*

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Освоение содержания учебной дисциплины Обществознание, раздел «Экономика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность обучающегося для определения жизненно важных интересов личности в условиях кризисного развития экономики, сокращения природных ресурсов;
- формирование системы знаний об экономической жизни общества, определение своих места и роли в экономическом пространстве;
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;

*метапредметных:*

- овладение умениями формулировать представления об экономической науке как системе теоретических и прикладных наук, изучение особенности применения экономического анализа для других социальных наук, понимание сущности основных направлений современной экономической мысли;
- овладение обучающимися навыками самостоятельно определять свою жизненную позицию по реализации поставленных целей, используя правовые знания, подбирать соответствующие правовые документы и на их основе проводить экономический анализ в конкретной жизненной ситуации с целью разрешения имеющихся проблем;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, полученную в процессе изучения общественных наук, вырабатывать в себе качества гражданина Российской Федерации, воспитанного на ценностях, закрепленных в Конституции Российской Федерации;
- генерирование знаний о многообразии взглядов различных ученых по вопросам как экономического развития Российской Федерации, так и мирового сообщества; умение применять исторический,

социологический, юридический подходы для всестороннего анализа общественных явлений;

*предметных:*

- сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;
- понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества, сформированность уважительного отношения к чужой собственности;
- сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;
- владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;
- сформированность навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;
- умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);
- способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;
- понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.

Освоение содержания учебной дисциплины Обществознания. Раздела «Право» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- воспитание высокого уровня правовой культуры, правового сознания, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- формирование гражданской позиции активного и ответственного гражданина, осознающего свои конституционные права и обязанности,

уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

- сформированность правового осмысления окружающей жизни, соответствующего современному уровню развития правовой науки и практики, а также правового сознания;
- готовность и способность к самостоятельной ответственной деятельности в сфере права;
- готовность и способность вести коммуникацию с другими людьми, сотрудничать для достижения поставленных целей;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни;

*метапредметных:*

- выбор успешных стратегий поведения в различных правовых ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, предотвращать и эффективно разрешать возможные правовые конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере права, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности в сфере права, включая умение ориентироваться в различных источниках правовой информации;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию правового поведения с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии в сфере права как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

*предметных:*

- сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах;
- владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;
- владение знаниями о правонарушениях и юридической ответственности;



- сформированность представлений о Конституции РФ как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации;
- сформированность общих представлений о разных видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;
- сформированность основ правового мышления;
- сформированность знаний об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;
- понимание юридической деятельности; ознакомление со спецификой основных юридических профессий;
- сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации;
- сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.

## **2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

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

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объём в часах</b>
<b>Общий объём</b>	<b>72 часа</b>
<b>Всего</b>	<b>66</b>
<b>Лекции</b>	<b>44 часа</b>
<b>Практические занятия</b>	<b>42 часа</b>
<b>Самостоятельные работы</b>	<b>6 часа</b>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Раздел 1. Человек в обществе.</b>	<b>8</b>	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	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	<b>2</b>	1
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	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	<b>2</b>	1
Тема 1.3. Познавательная 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 социальногуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках	<b>2</b>	1
<b>Практическое занятие 1. Мировоззрение</b>	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	<b>2</b>	1
	<b>Раздел 2. Духовная культура</b>	<b>10</b>	
Тема 2.1. Духовная культура личности 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	<b>2</b>	

	русской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире <b>Практическое занятие 2</b> Наука	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система русского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	<b>2</b>	2
Тема 2.3. Религия	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести	<b>2</b>	1
Тема 2.4. Искусство	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного русского искусства	<b>2</b>	1
<b>Практическое занятие 3.</b> Искусство	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного русского искусства	<b>2</b>	2
	<b>Раздел 3. Экономическая жизнь общества.</b>	<b>16</b>	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	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	<b>2</b>	2
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонopolное 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	<b>2</b>	2
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	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	<b>2</b>	2

<b>Практическое занятие 4.</b> Рыночные отношения	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	<b>2</b>	2
Тема 3.4. Предприятие в экономике	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	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Практическое занятие 5.</b> Предприятия	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	<b>2</b>	1
Тема 3.5. Экономика и государство	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	<b>2</b>	1
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	<b>2</b>	2
	<b>Раздел 4. Социальная сфера</b>	<b>10</b>	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	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	<b>2</b>	1
Тема 4.2. Семья в	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	

современном мире	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		
<b>Практическое занятие 6.</b> Семья	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	<b>2</b>	1
Тема 4.3. Этнические общности и нации	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	<b>2</b>	1
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. 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, 26 социального психолога	<b>2</b>	1
	<b>Раздел 5. Политическая сфера</b>	<b>8</b>	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	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 (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	<b>2</b>	1
<b>Практическое занятие 7.</b> <b>Политика и власть</b>	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	<b>2</b>	1
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности.	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.	<b>2</b>	

Политический процесс и его участники	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		
<b>Практическое занятие 8.</b> Политическая культура	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	<b>2</b>	1
	<b>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</b>	<b>14</b>	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	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	<b>2</b>	2
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	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	<b>2</b>	1
<b>Практическая работа 9.</b> Конституция РФ	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	<b>2</b>	2
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	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	<b>2</b>	1

	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		
Тема 6.4. Правовое 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	2	1
<b>Практическое занятие 10.</b> Правовое регулирование	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	2
Тема 6.5 Основы процессуального права. <b>Практическое занятие 11.</b> Процессуальное право	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	2
Всего		<b>66</b>	
Консультации		<b>1</b>	
Сам. работы		<b>2</b>	
Экзамен		<b>3</b>	
Итого		<b>72</b>	



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

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

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета общегуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Оборудование для кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
стенды для учебно-наглядных пособий;  
раздаточный материал;

Перечень раздаточного материала:

Печатные пособия: тематические таблицы, иллюстрации по обществознанию (стенды).

Информационно-коммуникативные средства: комплект наглядно-методических материалов по разделам: «Общество и человек», «Деятельность», «Познавательная деятельность», «Духовная сфера», «Экономическая сфера», «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Право».

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

Основные источники:

- 1) Павленок П.Д. Социология [Электронный ресурс]: / П. Д. Павленок, Л. И. Савинов, Г. Т. Журавлев - Москва: Дашков и К, 2013 - 736 с.  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56300](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56300)
- 2) Сычев А.А. Обществознание (для СПО) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2016 - 384 с. <http://www.book.ru/book/917230>

Дополнительные источники:

- 1) Демидов Н.М., Солодилов А.В. Основы социологии и политологии (СПО) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2015 - 272 с.  
<http://www.book.ru/book/916696>

Дубынина А. В. Экономика общественного сектора: в вопросах и ответах [Электронный ресурс]: / Дубынина А.В. - Москва: Финансы и статистика, 2015 [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=55372](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55372)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</li> <li>– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);</li> <li>– гражданская позиция</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– «отлично» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью, или в ней имеются несущественные ошибки; на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением исторической терминологии в определенной логической последовательности, приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу, умеет применить знания в новой ситуации;</li> <li>– «хорошо» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в</li> </ul>	<p>Основные методы контроля знаний: текущий, периодический и итоговый контроль.</p> <p><b>Текущий контроль</b> проводится в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устного опроса;</li> <li>– письменного опроса (самостоятельной и контрольной работы);</li> <li>– проверки выполнения письменных домашних работ;</li> <li>– тестирования по темам.</li> </ul> <p>Проверка может быть индивидуальной, фронтальной и комбинированной.</p> <p><b>Периодический контроль</b> в форме: письменной работы по каждому разделу дисциплины.</p> <p>Форма промежуточной аттестации, установленная учебным планом в конце 2 семестра – дифференцированный зачет.</p>

<p>в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;</p> <p>– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;</p> <p>– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими</p>	<p>ней имеются недочеты и несущественные ошибки; ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей; учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом.</p> <p>– «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; обучающийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;</p> <p>– «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если</p>	
--	--	--

<p>ценностями и идеалами гражданского общества, самостоятельной, творческой ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p> <p>– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;</p> <p><i>метапредметных:</i></p> <p>– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;</p>	<p>и</p> <p>к</p> <p>и</p> <p>к</p> <p>как</p> <p>и</p> <p>к</p> <p>как</p> <p>и</p> <p>к</p> <p>и</p>	<p>работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания); обучающийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей.</p>	
--	--	---	--

<p>использовать все возможные ресурсы для достижения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</li> <li>– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных</li> </ul>		
---	--	--

<p>источников;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение 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;</li> <li>– умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;</li> <li>– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</li> <li>– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;</li> </ul>		
--	--	--

<p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;</li> <li>– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;</li> <li>– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;</li> <li>– сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;</li> <li>– сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;</li> <li>– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</li> <li>– сформированность навыков оценивания</li> </ul>		
---	--	--

<p>социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность обучаемого для определения жизненно важных интересов личности в условиях кризисного развития экономики, сокращения природных ресурсов;</li> <li>– формирование системы знаний об экономической жизни общества, определение своих места и роли в экономическом пространстве;</li> <li>– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной</li> </ul>		
--	--	--



<p>и общественной ценности;  <i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение умениями формулировать представления об экономической науке как системе теоретических и прикладных наук, изучение особенности применения экономического анализа для других социальных наук, понимание сущности основных направлений современной экономической мысли;</li> <li>– овладение обучающимися навыками самостоятельно определять свою жизненную позицию по реализации поставленных целей, используя правовые знания, подбирать соответствующие правовые документы и на их основе проводить экономический анализ в конкретной жизненной ситуации с целью разрешения имеющихся проблем;</li> <li>– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию,</li> </ul>		
---	--	--

<p>полученную в процессе изучения общественных наук, вырабатывать в себе качества гражданина Российской Федерации, воспитанного на ценностях, закрепленных в Конституции Российской Федерации;</p> <p>– генерирование знаний о многообразии взглядов различных ученых по вопросам как экономического развития Российской Федерации, так и мирового сообщества; умение применять исторический, социологический, юридический подходы для всестороннего анализа общественных явлений;</p> <p><i>предметных:</i></p> <p>– сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;</p>		
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества, сформированность уважительного отношения к чужой собственности;</li> <li>– сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;</li> <li>– владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения;</li> </ul>		
---	--	--

<p>анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;</p> <p>– сформированность навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;</p> <p>– умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально- экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);</p> <p>– способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области</p>		
---	--	--

<p>предпринимательства ; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;</p> <p>– понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.</p> <p><i>личностных:</i></p> <p>– воспитание высокого уровня правовой культуры, правового сознания, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);</p> <p>– формирование гражданской позиции активного и ответственного гражданина, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие,</p>		
---	--	--

<p>гуманистические и демократические ценности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность правового осмысления окружающей жизни, соответствующего современному уровню развития правовой науки и практики, а также правового сознания;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной ответственной деятельности в сфере права;</li> <li>– готовность и способность вести коммуникацию с другими людьми, сотрудничать для достижения поставленных целей;</li> <li>– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</li> <li>– готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор успешных стратегий поведения в различных правовых ситуациях;</li> <li>– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в</li> </ul>		
--	--	--

<p>процессе совместной деятельности, предотвращать и эффективно разрешать возможные правовые конфликты;</p> <p>– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере права, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности в сфере права, включая умение ориентироваться в различных источниках правовой информации;</p> <p>– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию правового поведения с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p> <p>– владение языковыми</p>		
---	--	--

<p>средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение навыками познавательной рефлексии в сфере права как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах;</li> <li>– владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;</li> <li>– владение знаниями о правонарушениях и юридической ответственности;</li> <li>– сформированность представлений о Конституции РФ как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в</li> </ul>		
---	--	--



<p>Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность общих представлений о разных видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;</li> <li>– сформированность основ правового мышления;</li> <li>– сформированность знаний об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;</li> <li>– понимание юридической деятельности; ознакомление со спецификой основных юридических профессий;</li> <li>– сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации;</li> <li>– сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать</li> </ul>		
--	--	--

результаты конкретных жизненных ситуациях.	в		
---	---	--	--

## **5. Фонд оценочных средств**

1. Общество и общественные отношения
2. Сферы общественной жизни и их взаимодействие
3. Глобальные проблемы современности: содержание и пути их решения
4. Человек, индивид, индивидуальность, личность
5. Познание мира. Чувственное и рациональное познание
6. Понятие истины и ее критерии. Абсолютная и относительная истины
7. Научное и ненаучное познание. Социальное познание
8. Наука и особенности научного познания. Функции науки.
9. Экономические показатели: ВВП, ВНП, НД, ВВП на душу населения
10. Факторы производства и вид дохода с них
11. Рынок. Закон спроса, закон предложения, конкуренция
12. Экономика потребителя и производителя
13. Предпринимательство. Организационно- правовые формы
14. Банковская система: Центральный банк, коммерческие банки
15. Система менеджмента. Иерархия менеджеров. Маркетинг
16. Инфляция. Виды инфляции
17. Занятость и безработица
18. Мировая экономика. Международное разделение труда
19. Протекционизм, свободная торговля
20. Монетарная и кейнсианская политика государства
21. Социальная структура общества и её основные элементы
22. Социальная стратификация и социальная мобильность. Виды
23. Социальные нормы и девиантное поведение
24. Этнические общности. Межнациональные отношения и межнациональные конфликты
25. Семья как социальный институт
26. Молодежь как социальная группа
27. Социальный статус. Статусный набор
28. Культура, формы культуры, разновидности культуры
29. Мораль и ее роль в обществе
30. Религия и ее роль в жизнь общества. Мировые религии
31. Образование и его функции
32. Тенденции образования
33. Политика. Субъекты и объекты политики
34. Политическая система и ее элементы
35. Понятие государства
36. Функции и признаки государств
37. Политическая власть. Структура власти
38. Политические партии. Классификация.
39. Избирательная система. Мажоритарная и пропорциональная
40. Политическая элита. Системы отбора элиты
41. Политическое лидерство.
42. Монархия: понятие, основные виды и их характеристика

43. Республика: понятие, основные виды и их характеристика
44. Унитарное государство: понятие и характеристика
45. Федеративное государство: понятие и характеристика
46. Типы политических режимов (тоталитарный, авторитарный, демократический)
47. Права человека (гражданские, политические, экономические...)
48. Гражданство РФ: понятие, принципы, основания приобретения гражданства
49. Разделение властей
50. Правовое государство его признаки
51. Право его функции
52. Основные отрасли права их характеристика
53. Основные источники права (нормативно-правовой акт, судебный прецедент, правовой обычай)
54. Правонарушения и юридическая ответственность
55. Конституционное право
56. Административное право
57. Гражданское право
58. Семейное право
59. Трудовое право
60. Уголовное право

- Оценка «отлично». Содержание материала раскрыто в полном объёме, предусмотренным программой.  
В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Показано умение иллюстрировать материал конкретными примерами. Свободное владение терминологией. Показано умение делать выводы, сравнения. Содержание материала изложено самостоятельно, без наводящих вопросов. Материал изложен в строго определённых рамках, ответы лаконичны.
- Оценка «хорошо». Дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленными студентом с помощью преподавателя. Приведение примеров не вызывает затруднений. Единичные ошибки в терминологии. Обобщение, выводы, сравнения делаются с помощью преподавателя. Изложение материала несколько растянуто во времени. Ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно чёткие.
- Оценка «удовлетворительно». Ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях. Умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Логика и последовательностью изложения имеют нарушения. Студент не

способен самостоятельно изложить учебный материал, его рассказ излагался с помощью наводящих вопросов и подсказок преподавателя. Студент не может самостоятельно существенные и не существенные признаки и причинно-следственные связи. Ошибки в раскрытии понятий, терминах. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в частностях.

- Оценка «неудовлетворительно». Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствует фрагментарность, нелогичность изложения обсуждаемого вопроса. Речь неграмотна. Студент не может продемонстрировать примеры при изложении материала. Незнание терминологии. Ответы на дополнительные вопросы неправильные.

## **6 АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» август 2023 г.

/ Н.К.Ахмадеева

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

### Обществознание

(наименование дисциплины)

по специальности 15.02.08. Технология машиностроения

(наименование специальности)

утвержденную \_\_\_\_\_ на 2023-2025 учебный го

д \_\_\_\_\_ (дата утверждения)

№ п/ п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1.	Титульный лист: Рабочей программы дисциплины; Фонда оценочных средств	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»	В соответствии с ч. 4 ст. 57, ч. 1 ст. 58 Гражданского кодекса Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ, в соответствии с приказом Минобрнауки России от 08.07.2022 г. № 644 «О реорганизации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный университет» и федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет» в форме слияния путем создания федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский университет науки и технологий», ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» (ОГРН 1220200037474 / ИНН 0274975591) является правопреемником реорганизованных вузов – ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» и ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет».
2.	Титульный лист: Рабочей программы дисциплины; Фонда оценочных средств	Уфимский авиационный техникум	Уфимский авиационный техникум	







Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД



С.В.Еремеева

«30» августа 2025 г

.

## **Рабочая программа учебной дисциплины**

СОО.01.05 География

Наименование специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

**Квалификация выпускника**

**АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ**

Базовая подготовка

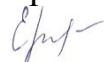
Форма обучения: очная

2025 г.

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.



С.В.Еремеева

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

**Программа СОО.01.05 География**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**утвержденную**

**30.08.2025 г. на 2025 учебный год**

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (п протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>21</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>28</b>
<b>5 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>30</b>
<b>6 АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>33</b>

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## География

### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина относится к базовым дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл технического профиля ППССЗ по 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

*метапредметных:*

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
  - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
  - осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
  - умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
  - представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
  - понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;
- предметных:*
- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
  - владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
  - сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
  - владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
  - владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
  - владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
  - владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
  - сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе:

самостоятельной работы обучающегося 4 часа;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 28 часов;

практической работы обучающегося 14 часов.



## **2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Базовый уровень</b>
Объем образовательной программы дисциплины	32 часа
Всего	32 часа
Лекции	14 часов
Практические занятия	14 часов
Самостоятельная работа	4 часа

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие <sup>1</sup>	Дисциплинарные <sup>2</sup>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>- 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;</li> </ul>
--	---	---

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</li> <li>- 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</li> </ul>
--	---	--

	<p>морально-этическим нормам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> </ul>	<p>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;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> </ul>

	<p>действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul>	
<p>ОК 05.</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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</li> </ul>



	<p>жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	<p>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;</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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</li> </ul>

	<p>дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные</p>	<p>географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> </ul>
--	--	---

	<p>понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul>	<p>обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- сформировать умения применять географические знания для</li> </ul>
--	--	---

		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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>- 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</li> </ul>

	<p>самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul>	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> </ul>
--	---	--







## 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	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
Введение	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	1	ОК 01. ОК 02.
<b>Раздел 1. Общая характеристика мира</b>			
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	<b>Содержание учебного материала</b>  Теоретическое обучение Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире	1	ОК 02. ОК 04. ОК 09.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Содержание учебного материала	4	
	Теоретическое обучение Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
	№ 2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)»	2	
Тема 1.3. География населения мира	Содержание учебного материала	2	
	Теоретическое обучение 1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	1	ОК 01. ОК 02.
	2. Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы		
Тема 1.4. Мировое хозяйство	<b>Содержание учебного материала</b>	3	
	Теоретическое обучение 1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	1	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	<p>2. География основных отраслей мирового хозяйства</p> <p>Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии.</p> <p>Географические особенности развития мировой электроэнергетики</p> <p>Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира.</p> <p>Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии</p> <p>Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения</p> <p>Транспортный комплекс</p> <p>Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты</p> <p>Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность</p> <p>Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности</p> <p>Сельское хозяйство</p> <p>Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства</p>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	География отраслей непроизводственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами	1	
	Практические занятия		
	№ 6: «Определение и размещение хозяйственной специализации стран и регионов мира» и «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»	1	
Раздел 2. Региональная характеристика мира			ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	3	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Теоретическое обучение 1.Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	2.Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура		
	Практическое занятие		
	№ 10: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Теоретическое обучение 1.Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	2	
	2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура		
	<b>Практическое занятие</b>		
	№ 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	
Тема 2.3. Африка	<b>Содержание учебного материала</b>	3	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Теоретическое обучение Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	№ 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Африки»	2	
Тема 2.4. Америка	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	<p>Теоретическое обучение</p> <p>1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США</p> <p>Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады</p> <p>2. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки</p> <p>Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки</p> <p>Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке</p>	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Практическое занятие №12 «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Северной и Латинсой Америки»	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 2.5. Австралия и Океания	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Теоретическое обучение 1. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	1	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Практическое занятие №12 «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Океании и Австралии»	1	
Тема 2.6. Россия в современном мире	<b>Содержание учебного материала</b>	1	
	Теоретическое обучение 1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	1	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
<b>Раздел 3. Глобальные проблемы человечества</b>		<b>5</b>	
Тема 3.1.	<b>Содержание учебного материала</b>		



<p>Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты</p>	<p>Теоретическое обучение Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. *Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.</p>
--	--	----------	---

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Самостоятельная работа: Роль географии в решении глобальных проблем человечества	4	
Консультации			
Дифференцированный зачет			
<b>Всего</b>		<b>32 часа</b>	

## **1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета географии.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся,  
рабочее место преподавателя,  
комплект учебно-методической документации;  
наглядные пособия: демонстрационные карты, плакаты, раздаточный материал (географический атлас).

Технические средства обучения:

компьютер, принтер, проектор, экран

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Ермолаева, В.А. Экономическая география и регионалистика [Электронный ресурс] : / В. А. Ермолаева .— Москва : ФЛИНТА, 2018.— 409 с. : ил. — .— Глоссарий: с. 369-381. — Библиогр.: с. 382-383. — Доступ по логину и паролю из сети Интернет .— ISBN 978-5-02-037200-9 .— ISBN 978-5-9765-0869-9 .—  
[URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=84209](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=84209).

Дополнительные источники:

1. [Алексейчева Е. Ю.](#) Экономическая география и регионалистика [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Алексейчева Е. Ю.,Еделев Д. А. Магомедов М. Д., : Дашков и К, 2018 .— 376 с.— Доступ по логину и паролю из сети Интернет .— ISBN 978-5-394-01244-0 .—  
<https://e.lanbook.com/book/93370>

## **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 географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
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	
ОК 03.	Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 04.	Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1	
ОК 05.	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1	
ОК 06.	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 07.	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 09.	Р 1, Тема 1.1.	

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачет»

Вопросы для проведения дифференцированного зачета  
по дисциплине «География»

1. Основные виды природных ресурсов
2. Обеспеченность природными ресурсами
3. Структура мирового земельного фонда
4. Распределение запасов пресной воды на Земле
5. Мировой океан
6. Альтернативные источники энергии
7. Тенденции в мировом развитии черной металлургии; факторы размещения
8. Размещение отраслей машиностроения; структура отрасли
9. Химическая промышленность мира; показатель модернизации страны
10. География лесной и деревообрабатывающей промышленности
11. Регионы мира текстильной промышленности
12. Факторы ориентации текстильной промышленности
13. Пищевая промышленность мира
14. Влияние НТП на сельское хозяйство
15. Транспорт в экономически развитых и развивающихся странах
16. Виды и характеристика транспорта, транспортная освоенность

- 17.Международное разделение труда
- 18.Политические организации

#### **4 семестр обучения. Форма контроля – «Экзамен»**

##### **Вопросы для проведения экзамена по дисциплине «География»**

1. Основные виды природных ресурсов
2. Обеспеченность природными ресурсами
3. Структура мирового земельного фонда
4. Распределение запасов пресной воды на Земле
5. Мировой океан
6. Альтернативные источники энергии
7. Тенденции в мировом развитии черной металлургии; факторы размещения
8. Размещение отраслей машиностроения; структура отрасли
9. Химическая промышленность мира; показатель модернизации страны
- 10.География лесной и деревообрабатывающей промышленности
- 11.Регионы мира текстильной промышленности
- 12.Факторы ориентации текстильной промышленности
- 13.Пищевая промышленность мира
- 14.Влияние НТП на сельское хозяйство
- 15.Транспорт в экономически развитых и развивающихся странах
- 16.Виды и характеристика транспорта, транспортная освоенность
- 17.Международное разделение труда.
- 18.Политические организации
- 19.Россия на политической карте мира
- 20.Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей
21. География отраслей международной специализации РФ
22. Понятие о глобальных проблемах современности
23. Глобальные процессы.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание, дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания, но смог правильно ответить на теоретический вопрос;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание, дал практически правильный ответ на теоретический вопрос;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.






Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД



С.В.Еремеева

«30» августа 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**СОО.01.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
**Квалификация**

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

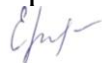
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.



/ Еремеева С.В.

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ  
СОО.01.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

утвержденную

30.08.2025 г. на 22025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (п ротокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016г № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....</b>	<b>18</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>20</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....</b>	<b>22</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ).....</b>	<b>23</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Иностранный язык**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебного предмета является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – образовательная программа) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2. Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Предмет относится к базовым предметам и входит в общеобразовательный цикл технического профиля ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

### **1.3. Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета:**

Содержание программы учебной дисциплины «Английский язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.
- В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных

рабочих, служащих (ППКРС); программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Освоение содержания учебного предмета «Иностранный язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

*метапредметных:*

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

*предметных:*

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах

- как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы предмета:**

максимальная учебный нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебный нагрузка обучающегося 108 часов.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>в т.ч.</b>	
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>117</b>
в т. ч.:	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>48</b>
в т. ч.:	
практические занятия	46
самостоятельная работа	2
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>69</b>
в т. ч.:	
практические занятия	62
самостоятельная работа	7
индивидуальный проект <i>(да/нет)**</i>	нет
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация (другие формы контроля)</b>	<b>1</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Иностранный язык для групп ИСП

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1.</b>	<b>Иностранный язык для общих целей</b>	<b>46</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04
<b>Тема № 1.1</b> <b>Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	<p>Лексика:</p> <p>города;</p> <p>национальности;</p> <p>профессии;</p> <p>члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.);</p> <p>внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.);</p> <p>личные качества человека (confident, shy, successful, etc.)</p> <p>названия профессий (teacher, cook, businessman, etc)</p> <p>Грамматика:</p> <p>глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных).</p> <p>степени сравнения прилагательных и их правописание;</p> <p>местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные.</p>		

	<b>Практические занятия</b>	<b>5</b>	
	Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Описание внешности человека. Описание характера личности.	5	
<b>Тема № 1.2</b> <b>Молодёжь в современном обществе.</b> <b>Досуг молодёжи: увлечения и интересы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: <ul style="list-style-type: none"> <li>– рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.);</li> <li>– наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.)</li> </ul> Грамматика: <ul style="list-style-type: none"> <li>– предлоги;</li> <li>– числительные;</li> </ul>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>5</b>	
	Рабочий день. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	5	
<b>Тема № 1.3</b> <b>Условия проживания в городской и сельской местности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: <ul style="list-style-type: none"> <li>– здания (attached house, apartment, etc.);</li> <li>– комнаты (living-room, kitchen, etc.);</li> <li>– обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.);</li> <li>– техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.);</li> <li>– условия жизни (comfortable, close, nice, etc.);</li> <li>– места в городе (city centre, church, square, etc.);</li> </ul> Грамматика:		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оборот there is/are;</li> <li>– неопределённые местоимения some/any/one и их производные.</li> <li>– предлоги направления (forward, past, opposite, etc.);</li> <li>– модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.);</li> <li>– наречия;</li> <li>– образование степеней сравнения наречий;</li> </ul>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>5</b>	
	Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	5	
<b>Тема № 1.4</b> <b>Покупки: одежда, обувь и продукты питания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		OK 01, OK 02, OK 04
	Лексика: <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.);</li> <li>– товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.);</li> <li>– одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc)</li> </ul> Грамматика: <ul style="list-style-type: none"> <li>– существительные исчисляемые и неисчисляемые;</li> <li>– употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными;</li> <li>– артикли: определенный, неопределенный, нулевой.</li> </ul>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>5</b>	

	Виды магазинов. Ассортимент товаров. Совершение покупок в магазине.	5	
<b>Тема № 1.5</b> <b>Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание.</b> <b>Спорт. Посещение врача.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: <ul style="list-style-type: none"> <li>– части тела (neck, back, arm, shoulder, etc.);</li> <li>– правильное питание (diet, protein, etc.);</li> <li>– названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.);</li> <li>– симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.);</li> <li>– еда (egg, pizza, meat, etc);</li> <li>– способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc);</li> <li>– дроби и меры весов (1/12: one-twelfth)</li> </ul> Грамматика: <ul style="list-style-type: none"> <li>– образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии;</li> <li>– множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков;</li> <li>– существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа.</li> </ul>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	Физическая культура и спорт. Еда полезная и вредная. Заболевания и их лечение. Здоровый образ жизни	10	
<b>Тема № 1.6</b> <b>Туризм. Виды отдыха.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.);</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– виды транспорта (bus, car, plane, etc.)</li> </ul> <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– местоимения;</li> <li>– правильные и неправильные глаголы</li> <li>– настоящее простое время (их образование и функции в действительном залоге, слова — маркеры времени).</li> <li>– специальные вопросы;</li> </ul>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>5</b>	
	Путешествие на поезде. Путешествие на самолете	5	
<b>Тема № 1.7</b> <b>Страна/страны</b> <b>изучаемого языка.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	<p>Лексика:</p> <p>государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.);</p> <p>погода и климат (wet, mild, variable, etc.).</p> <p>экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.);</p> <p>достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc)</p> <p>количественные и порядковые числительные;</p> <p>обозначение годов, дат, времени, периодов;</p> <p>Грамматика:</p> <p>артикли с географическими названиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прошедшее простое время (их образование и функции в действительном залоге, слова — маркеры времени)</li> <li>– used to + Infinitive structure</li> </ul>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>5</b>	

	Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	5	
<b>Тема № 1.8 Россия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		OK 01, OK 02, OK 04
	Лексика: государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); погода и климат (wet, mild, 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; - сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; - будущее простое время.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Географическое положение, климат, население России. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы	6	
	Самостоятельная работа презентация «Защита окружающей среды»	2	
<b>Прикладной модуль</b>			
<b>Раздел 2.</b>	<b>Иностранный язык для специальных целей</b>	<b>62</b>	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		OK 01, OK 02,

<b>Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии</b>	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - будущее простое в прошедшем.		ОК 04, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	Особенности подготовки по профессии/специальности. Специфика работы по профессии/специальности.	8	
	Основные принципы деятельности по профессии/специальности. Основные понятия вашей профессии	2 2	
<b>Тема 2.2</b> <i>Проблемы современной цивилизации</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: природные явления (natural phenomena: rain, wind, storm, etc.) физические явления (physical phenomena: mechanical, electrical, magnetic, sound, thermal, light, etc.) экология (pollution, exhaust, noise, etc) Грамматика: - настоящее продолженное время.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	Природные и физические явления. Экономические и социальные проблемы. Экологические проблемы.	6 6	
<b>Тема 2.3</b> <i>Промышленные</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.)		

<b>технологии</b>	- промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - прошедшее продолженное время.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Работа на производстве.	6 6	
<b>Тема 2.4</b> <b>Технический прогресс: перспективы и последствия.</b> <b>Современные средства связи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - Будущее продолженное время.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	Достижения науки.	4	
	Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.	4 4	
<b>Тема 2.5</b> <b>Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - будущее продолженное в прошедшем.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	Известные ученые и их открытия в России.	6	



	Известные ученые и их открытия за рубежом.	6	
Самостоятельная работа			
Презентация «Этапы создания компьютеров»		7	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>117</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

Реализация программы предмета требует наличия кабинета иностранного языка.

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

- технические средства обучения (средства ИКТ): лингафонное оборудование; телевизор, видео приложения, рабочее место педагога; проектор и экран;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты по грамматике): «Физические карты Башкортостана, Великобритании», «Видовременные формы глаголов», «Неправильные глаголы», «Числительные», портреты выдающихся писателей США и Великобритании.

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

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнов И.Б. Английский язык для технических специальностей. = English for Technical colleges 2018 .— 352 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература) .— Доступ по логину и паролю из сети Интернет .— ISBN 978-5-8114-1458-1 .— <URL:[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=5839](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5839)>.
2. Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнов И.Б. Английский язык: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования. – 18-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 336 с.
3. Голубев А.П., Жук А.Д., Смирнова И.Б. Английский язык для всех специальностей: учебник – Москва: КНОРУС, 2019. – 274 с. – (Среднее профессиональное образование).

#### **3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

В учебном процессе дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы: выполнение домашнего задания, под которым подразумевается самостоятельная учебная деятельность студентов, нацеленная на закрепление материала, изученного на аудиторных занятиях,

повторение пройденного и выполнение заданий необходимых для организации учебной работы под руководством преподавателя. Контроль над выполнением осуществляется во время аудиторных занятий в результате фронтальных и выборочных опросов.

Контроль над выполнением осуществляется за счет оценки подготовленного отчета о проделанной работе. В ходе самостоятельной работы студенты:

- выполняют задания по подготовке к практическим занятиям;
- осуществляют поиск информации в библиотечно-информационной системе вуза, сети Интернет.

При выполнении самостоятельной работы по внеаудиторному чтению студенты пользуются литературой, рекомендуемой их ведущими преподавателями.

Формы контроля самостоятельной работы:

- проверка письменно-графических заданий на занятиях;
- выборочный устный опрос, проверка работ, предназначенных для внеаудиторного чтения;
- индивидуальные беседы и консультации с преподавателем

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы оценки
<p>Освоение содержания учебного предмета «Иностранный язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих <b>результатов:</b></p> <p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;</li> <li>– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;</li> <li>– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;</li> <li>– осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;</li> <li>– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;</li> <li>– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной</li> </ul>	<p>Основные методы контроля знаний: текущий, периодический и итоговый контроль.</p> <p>Текущий контроль проводится в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устного опроса;</li> <li>- письменного опроса (самостоятельной и контрольной работы);</li> <li>- проверки выполнения письменных домашних заданий;</li> <li>- тестирования по темам;</li> <li>- подготовки сообщений;</li> <li>- написания рефератов и творческих работ;</li> <li>- создания презентаций по выбранной тематике.</li> </ul> <p>Текущая проверка проводится систематически из урока в урок. По числу проверяемых и характеру вопросов проверка может быть индивидуальной, фронтальной и комбинированной.</p> <p>Периодический контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменной работы по каждому разделу предмета.</li> </ul> <p>Периодическая проверка проводится по завершении темы (раздела).</p>

<p>коммуникации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;</li> <li>– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</li> <li>– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;</li> <li>– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;</li> <li>– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.</li> </ul>	
--	--

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 2 семестр. Форма промежуточной аттестации – Дифференцированный зачет

Примерные вопросы для подготовки к зачету по дисциплине Иностранный язык

1. Настоящее неопределенное время
2. Прошедшее неопределенное время
3. Будущее неопределенное время
4. Настоящее продолженное время
5. Прошедшее продолженное время
6. Будущее продолженное время
7. Будущее неопределенное время в прошедшем
8. Будущее продолженное время в прошедшем

Критерии оценок  
по комплексу тем дисциплины «Иностранный язык» для  
контроля знаний студентов специальности  
09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задания теста: дал правильные ответы на все вопросы;
  - 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он выполнил практическое задания теста с некоторыми недочетами;
  - 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он допустил существенные ошибки при выполнении заданий теста.
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он смог выполнить менее 70% заданий теста.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ИСП



В.В. Будилов

«30» августа 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**СОО.01.07 Информатика**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025



РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.



/ В.В. Будилов

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**СОО.01.07. ИНФОРМАТИКА**  
**09.02.07. Информационные системы и программирование**  
утвержденную  
30.08.2025 г. на 22025 учебный го д

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (п протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОПРЕДМЕТА</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>12</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>13</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>14</b>

# **1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»**

## **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:**

Общеобразовательная дисциплина «информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **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**

Освоение содержания учебной дисциплины Информатика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание свое место в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

#### **метапредметных:**

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

#### **предметных:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

### **1.2.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной программы обучающихся составляет 108 часов, в том числе занятия во взаимодействии с преподавателем - 108 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Часы
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>108</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>94</i>
в том числе:	
Лекции	<i>46</i>
Лабораторные занятия	<i>48</i>
Практические занятия	-
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа	<i>6</i>
<b>Консультации</b>	-
<b>Консультации к экзамену</b>	-
<i>Форма промежуточной аттестации Экзамен</i>	<i>8</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>		
<b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>		<b>2</b>
<b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Понятие «информации» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>		<b>64</b>
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача хранения информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	
	<b>Практические занятия</b> <b>Лабораторная работа № 1</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.	2
<b>Тема 2.2. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколение ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколение. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.	2
<b>Тема 2.3. Кодирование информации. Системы счисления.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием. перевод чисел из не десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представления числовых данных: общие принципы построения данных, формы представления чисел. Представления текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических, звуковых, видеоданных данных.	4
<b>Тема 2.4. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b> Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблиц истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом.	4

<b>Тема 2.5. Компьютерные сети: Локальные сети, сеть Интернет</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	
	Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.	2
<b>Тема 2.6. Алгоритмизация и программирование на языке Python</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Алгоритм. Исполнитель. Свойства алгоритма. Способы записи. Блок-схемы. Базовые алгоритмические структуры: линейные, разветвленные, циклические	4
	Общие сведения о языке Python. Алфавит языка Python. Идентификаторы и общие правила их написания. Типы данных. Функции приведения типов. Запись математических функций. Операции отношения. Процесс создания проекта в Python. Методы ввода и вывода данных и обработка исключений	4
	Простой условный оператор. Составной условный оператор. Многозначные ветвления. Алгоритм поиска максимального и минимального элементов. Оператор цикла for. Оператор цикла while	4
	Объявление кортежей. Классические способы обработки кортежей. Работа со списками. Функции и методы списков. Работа со словарями. Методы словарей	4
	Работа со строками. Методы работы со строками. Обработка вложенных последовательностей. Формирование вложенных последовательностей	4
	Работа с файлами. Запись информации в текстовый файл. Чтение информации из текстового файла. Запись информации в двоичный файл.	4
	<b>Практические занятия</b>	
	<b>Лабораторная работа № 11</b> Введение в язык программирования Python. Типы данных. Математические операции. Системы счисления в Python.	4
	<b>Лабораторная работа № 12</b> Логические операторы. Условные конструкции. Циклические конструкции.	4
	<b>Лабораторная работа № 13</b> Сложные структуры данных: списки, кортежи, словари, множества в языке Python.	6
	<b>Лабораторная работа № 14</b> Методы работы со списками. Одномерные массивы. Методы работы со списками. Многомерные массивы.	6
	<b>Лабораторная работа № 15</b> Работа с датой и временем в модуле Python datetime Работа с файлами.	4
<b>Раздел 3. Использование программных систем и сервисов</b>		<b>16</b>
<b>Тема 3.1. Обработка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	



<b>информации в текстовых процессорах</b>	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования) <b>Лабораторная работа № 2</b> Создание и оформление текстовых документов в редакторе MS Word. <b>Лабораторная работа № 3</b> Оформление текстовых документов, содержащих таблицы в редакторе MS Word. <b>Лабораторная работа № 4</b> Работа со встроенным редактором графических объектов в приложении MS Word. <b>Лабораторная работа № 5</b> Использование гиперссылок в документах в приложении MS Word. <b>Лабораторная работа № 6</b> Форматирование документа в приложении MS Word с использованием ассистента слияния.	10
<b>Тема 3.2. Технологии создания структурированных текстовых документов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны. <b>Лабораторная работа № 7</b> Форматирование документа в приложении MS Word с использованием стилей. Создание оглавления.	2
<b>Тема 3.3. Компьютерная графика</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). <b>Лабораторная работа № 8</b> Техника «живопись» в графическом редакторе GIMP.	2
<b>Тема 3.4. Представление профессиональной информации в виде презентаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации <b>Лабораторная работа № 9</b> Разработка учебно-методических материалов по определенной теме данного общеобразовательного предмета с использованием компьютерных технологий MS Power Point.	2
<b>Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>6</b>
<b>Тема 4.1. Архитектура компьютеров. Программное обеспечение. Защита информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	<b>Лабораторная работа № 10.</b> Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	

	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).	2
<b>Раздел 5. Информационное моделирование</b>		<b>18</b>
<b>Тема 5.1. Базы данных как модель предметной области</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. <b>Лабораторная работа 16.</b> Создание реляционной базы данных в приложении MS Access.	2
<b>Тема 5.2. Технологии обработки информации в электронных таблицах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	16
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. <b>Лабораторная работа № 17.</b> Создание и редактирование таблиц в приложении MS Excel. <b>Лабораторная работа № 18.</b> Вычисления с помощью формул и функций MS Excel. <b>Лабораторная работа № 19.</b> Относительная и абсолютная адресации в MS Excel. <b>Лабораторная работа № 20.</b> Экономические расчеты в MS Excel. <b>Лабораторная работа № 21.</b> Построение графиков и рисунков средствами приложения MS Excel. <b>Лабораторная работа № 22.</b> Построение диаграмм в приложении MS Excel. <b>Лабораторная работа № 23.</b> Применение функции «Если» в приложении MS Excel. <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Решить задачи по обработке данных MS Excel.	
<b>Раздел 6. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>2</b>
<b>Тема 6.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. <b>Лабораторная работа № 24.</b> Поиск информации в интернете с использованием браузера. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Поиск и работа с информацией на сайте производителей программных продуктов, изучение интерфейса программ.	2
<b>Всего</b>		<b>108</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оснащение учебного кабинета информатики:

Сетевые компьютеры с программным обеспечением

Настенная доска

Стол преподавателя

Столы ученические

Подключение к локальной сети Internet

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

##### Основные источники:

1. Цветкова М.С. , Хлобыстова И. Ю. Информатика. М.: Академия, 2018. 352 с.
2. Семакин, И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 кл. / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 9-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 246 с.: ил.
3. Колдаев, В.Д. Сборник задач и упражнений по информатике: учеб. пособие. М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 256 с.: 60х90 1/16. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=504814>
4. Плотникова, Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Текст]: учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 124 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=433676>

##### Дополнительные источники:

1. Семакин, И.Г Информатика и ИКТ [Текст]: базовый уровень: учебник для 10-11 кл. / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 246 с.: ил.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и самостоятельной работы.

Оценка качества освоения программы учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины. Текущий контроль проводится в форме самостоятельных работ, выполнения заданий на лабораторных занятиях, творческих работ. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	оценка результатов самостоятельной работы
– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	оценка результатов самостоятельной работы
– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	оценка результатов самостоятельной работы
– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	оценка результатов самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы
– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	оценка результатов самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы
– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	оценка результатов самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы
– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	опрос; оценка результатов самостоятельной работы
– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	оценка результатов самостоятельной работы; опрос
– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	опрос; оценка результатов самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы
– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	опрос; оценка результатов самостоятельной работы
– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете;	опрос; оценка результатов самостоятельной работы

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Форма контроля – «Экзамен»

Вопросы для проведения экзамена:

1. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.
2. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
3. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.
4. Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.
5. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.
6. Правовые нормы, относящиеся к информации.
7. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.
8. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.
9. Подходы к понятию информации и измерению информации.
10. Информационные объекты различных видов.
11. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.
12. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.
13. Представление информации в различных системах счисления.
14. Функции ввода вывода.
15. Типы данных в языке программирования Python. Математические операции в Python
16. Логические операторы. Условные конструкции
17. Циклические конструкции
18. Сложные структуры данных: списки, кортежи
19. Словари, множества в языке Python
20. Методы работы со списками. Одномерные массивы.
21. Методы работы со списками. Двумерные массивы.
22. Работа с функциями в Python
23. Работа с файлами. Методы open(), close(), read(), write().
24. Арифметические и логические основы работы компьютера.
25. Алгоритмы и способы их описания.
26. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.
27. Определение объемов различных носителей информации.
28. Архив информации. Поиск информации с использованием компьютера.
29. Программные поисковые сервисы.
30. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.
31. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.
32. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением.
33. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание экзаменационного билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание экзаменационного билета и дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания, но не смог правильно ответить на теоретический вопрос;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание экзаменационного билета и допустил существенные ошибки при ответе на теоретический вопрос;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания экзаменационного билета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД

 С.В. Еремеева

«30» августа 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**СОО.01.08 Физическая культура**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.



/ С.В. Еремеева

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОО.01.08 «Физическая культура»  
специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование ,  
утвержденную 30.08.2025 г. на 22025 учебный год**

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (п протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана в соответствии с Рекомендациями 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 (Приказ Минобрнауки от 09.12 2016 № 1547).

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	3
<b>2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12
<b>5.ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	13
<b>6.АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	19

# **1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Физическая культура**

### **1.1Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина относится к базовым дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл технического профиля ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 2. Анализировать социально- экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

**ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.**

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 18 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>80</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>62</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>60</i>
лекции, уроки	<i>2</i>
Самостоятельная работа	<i>18</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	Зачет, диф. зачет

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Легкая атлетика	3 семестр (2 курс)		6	
	Лекция: Физическая культура - часть общечеловеческой культуры и её роль в жизни человека		2	
Тема 1.1. Бег	Практические занятия			1
	1	Техника безопасности по лёгкой атлетики		
	2	Прыжковые упражнения, спортивные игры		
Тема 1.2. Техника и тактика бега	Практические занятия		8	1
	1	Техника и тактика бега на короткие средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа Факторы ЗОЖ. Упражнение на развитие скоростной выносливости.		2	
Раздел 2.Волейбол	3 семестр (2 курс)		10	
Тема 2.1. Правила и приемы волейбола	Практические занятия		4	1
	1	Правила игры. Верхняя-нижняя передача. Подача мяча. Учебная игра.		
	2	Блокирование. Учебная игра.		
Тема 2.2. Тактика игры в волейбол	Практические занятия		6	
	1	Тактика игры в защите		2
	2	Тактика игры в нападении		2
	3	Совершенствование верхней и нижней передачи мяча. Совершенствование техники игры		
Раздел 3. Настольный теннис	4 семестр(2 курс)		14	
Тема 3.1.Правила игры	Практические занятия		6	2
	1	Правила игры. Техника владения ракеткой.		
Тема 3.2.Техника игры	Практические занятия		8	2
	1	Техника удара накат, подрезка. Техника подачи мяча. Парные игры. Совершенствование техники игры.		

Раздел 4. Атлетическая гимнастика	4 семестр(2 курс)		10	
Тема 4.1. Силовая подготовка.	Практические занятия		10	
	1	Упражнения на тренажёрах		2
	2	Упражнения на перекладине		
	3	Упражнения с гирей-рывок		2
	4	Упражнения с гирей-толчок		2
	Самостоятельная работа Тренировочные занятия на развитие силы, выносливости.		2	
Раздел 5.Спортивные игры.Баскетбол	4 семестр(2 курс)		16	
Тема 5.1.Правила баскетбола	Практические занятия		6	
	1	Правила ведения мяча .Ведение с передачей мяча. Ведение -два шага-бросок.		2
Тема 5.2. Техника баскетбола	Практические занятия		10	
	1	Техника выполнения бросков в кольцо. Совершенствование техники игры. Техника игры в нападении. Техника игры в защите		2
	2	Штрафные броски. Учебная игра		2
	С			
Раздел 1.Лёгкая атлетика	5 семестр(3 курс)		4	
Тема 6.1. Бег	Практические занятия		2	
	1	Развитие общей выносливости. Бег-2 км		2
	2	Прыжковые упражнения. Прыжки в длину с места		2
Тема 6.2. Техника и тактика бега	Практические занятия		2	
	1	Бег на длинные дистанции. Бег на средние дистанции. Бег на короткие дистанции		2
Раздел 2.Волейбол	5 семестр(3 курс)		8	
Тема.2.1. Правила и приемы волейбола	Практические занятия		2	
	1	Правила игры. Верхняя-нижняя передача. Подача мяча. Учебная игра.		2
	2	Блокирование. Учебная игра.		2
Тема 2.1. Тактика игры в волейбол	Практические занятия		6	
	1	Тактика игры в защите		2
	2	Тактика игры в нападении		

	3	Совершенствование верхней и нижней передачи мяча. Совершенствование техники игры			
	Самостоятельная работа Врачебный контроль и самоконтроль Тренировочные занятия на развитие ловкости, координации движений.		4		
Раздел 4.Настольный теннис	6 семестр(3 курс)		4		
Тема 4.1.Правила игры	Практические занятия		2		
	1	Правила игры. Техника владения ракеткой.		2	
Тема 4.2. Техника игры	Практические занятия		2		
	1	Техника удара накат, подрезка. Техника подачи мяча. Парные игры. Совершенствование техники игры.		2	
	Самостоятельная работа Тренировочные занятия: развитие быстроты и ловкости		2		
Раздел 5.Атлетическая гимнастика	6 семестр (3 курс)		4		
Тема.5.1. Силовая подготовка	Практические занятия		4		
	1	Упражнения на тренажерах.			
Тема.5.2. Техника выполнения упражнений с гирями.	Практические занятия				
	1	Упражнения с гантелями, гирями.			
	2	Дыхательная гимнастика			
Раздел 5.Спортивные игры. Баскетбол	6 семестр(3 курс)		4		
Тема5.1Правила баскетбола	Практические занятия		2		
	1	Правил при ведении мяча .Ведение с передачей мяча. Ведение -два шага-бросок		2	
Тема 5.2. Техника баскетбола	Практические занятия		2		
	1	Техника выполнения бросков в кольцо. Совершенствование техники игры. Техника игры в нападении. Техника игры в защите			
	2	Штрафные броски. Учебная игра			
	Итого		62		
	Самостоятельная работа		18		
Всего:			80		

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий, тренажерный зал, зал общефизической подготовки.

Оборудование спортивных залов:

волейбольная, баскетбольная площадки;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

мячи, перекладины, шведская стенка, маты, гири, гантели и тренажеры  
снаряды.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные печатные и электронные издания**

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>

2. Быченков С.В. Физическая культура : учебник для СПО / Быченков С.В., Везеницын О.В.. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — ISBN 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77006.html> (дата обращения: 06.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-507-44156-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209126> (дата обращения: 06.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>

5. Спортивная метрология : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, И. А. Осетров, А. В. Муравьев, П. В. Михайлов ; ответственный редактор В. В. Афанасьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 209 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08626-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471448>

6. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476074>

7. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475342>

8. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475602>

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Ironman [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ironman.ru/>

2. Здоровье детей [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://zdd.1september.ru/>

3. Российское образование. Федеральный портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.edu.ru>

4. Спорт в школе [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://spo.1sept.ru/spoarchive.php>



5. Спортивная Россия. Открытая платформа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.infosport.ru/>

2. Орлова, Л. Т. Настольный теннис : учебное пособие для СПО / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 40 с. – ISBN 978-5-8114-6670-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151215> (дата обращения: 15.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Спортивная Россия [Электронный ресурс]. URL: <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml> (дата обращения 03.09.2021).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b>	
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	тестирование в контрольных точках;
выполнять задания, связанные с самостоятельной разработкой, подготовкой, проведением студентом занятий или фрагментов занятий по изучаемым видам спорта	оценка техники выполнения двигательных действий бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину; оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами легкой атлетики; оценка техники пробежки дистанции до 5км. без учета времени; оценка техники базовых элементов техники спортивных игр; оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм; оценка выполнения студентом функций судьи; оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами;
<b>Знания</b>	
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	практические занятия по работе с информацией;
основы здорового образа жизни	домашние задания проблемного характера; введение календаря самонаблюдения; Оценка подготовленных студентов фрагментов занятий с обоснованием целесообразности использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха;
<i>Итоговый контроль</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет»

Задания для проведения зачета за 3 семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши
2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши
4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши
6. Бег 100 м - девушки
7. Прыжок в длину с места - юноши
8. Прыжок в длину с места - девушки
9. Подтягивание – юноши
10. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
11. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки
12. Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки
13. Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)
14. Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Бег 3000 м - юноши	14,00 мин	зачтено
		14,30 мин	зачтено
		15,00 мин	зачтено
		15,00 мин >	н/з
2.	Бег 2000 м - девушки	10,50 мин	зачтено
		11,20 мин	зачтено
		11,50 мин	зачтено
		11.50 мин >	н/з
3.	Бег 1000 м – юноши	3,40 мин	зачтено
		3,50 мин	зачтено
		4,00 мин	зачтено
		4,00 мин >	н/з
4.	Бег 500 м - девушки	1,50 мин	зачтено
		2,0 мин	зачтено
		2,10 мин	зачтено
		2,10 мин >	н/з
5.	Бег 100 м - юноши	14,2 сек	зачтено
		14,5 сек	зачтено
		15,0 сек	зачтено
		15,0 сек >	н/з

6	Бег 100 м - девушки	16,2 сек	зачтено
		16,5 сек	зачтено
		17,0 сек	зачтено
		17,0 сек >	н/з
7.	Прыжок в длину с места - юноши	2,25 м	зачтено
		2,20 м	зачтено
		2,15 м	зачтено
		2,15м <	н/з
8.	Прыжок в длину с места - девушки	1,80 м	зачтено
		1,65 м	зачтено
		1,55 м	зачтено
		1,55 м <	н/з
9.	Подтягивание - юноши	11 раз	зачтено
		9 раз	зачтено
		7раз	зачтено
		7 раз <	н/з
10.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	45 раз	зачтено
		40раз	зачтено
		35раз	зачтено
		35раз <	н/з
11.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		10раз <	н/з
12.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	30 раз	зачтено
		25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з
13.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		10 раз <	н/з
14.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з

#### 4 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет»

Задания для проведения зачета за 4семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши
2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши

4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши
6. Бег 100 м – девушки
7. Прыжок в длину с места – юноши
8. Прыжок в длину с места – девушки
9. Подтягивание – юноши
- 10.Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
- 11.Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – девушки
- 12.Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки
- 13.Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)
- 14.Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Подтягивание - юноши	11 раз	зачтено
		9 раз	зачтено
		7раз	зачтено
		7 раз <	н/з
2	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	45 раз	зачтено
		40раз	зачтено
		35раз	зачтено
		35раз <	н/з
2.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		10раз <	н/з
3.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	30 раз	зачтено
		25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з
4.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		10 раз <	н/з
5.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з

## 5 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет»

Задания для проведения зачета за 5 семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши
2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши
4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши
6. Бег 100 м - девушки
7. Прыжок в длину с места - юноши
8. Прыжок в длину с места - девушки
9. Подтягивание – юноши
- 10.Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
- 11.Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки
- 12.Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки
- 13.Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)
- 14.Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Бег 3000 м - юноши	13,00 мин	зачтено
		14,00 мин	зачтено
		14,50 мин	зачтено
		14,50 мин >	н/з
2.	Бег 2000 м - девушки	10,30 мин	зачтено
		11,00 мин	зачтено
		11,30 мин	зачтено
		11.30 мин >	н/з
3.	Бег 1000 м – юноши	3,30 мин	зачтено
		3,40 мин	зачтено
		3,50 мин	зачтено
		3,50 мин >	н/з
4.	Бег 500 м - девушки	1,45 мин	<b>зачтено</b>
		1,50 мин	зачтено
		2,05 мин	зачтено
		2,05 мин >	н/з
5.	Бег 100 м - юноши	13,5 сек	зачтено
		14,0сек	зачтено
		14,5сек	зачтено

		14,5 сек >	н/з
6	Бег 100 м - девушки	16,0 сек	зачтено
		16,3 сек	зачтено
		16,7 сек	зачтено
		16,7 сек >	н/з
7.	Прыжок в длину с места - юноши	2,25м	зачтено
		2,20 м	зачтено
		2,15 м	зачтено
		2,15м <	н/з
8.	Прыжок в длину с места - девушки	1,80 м	зачтено
		1,65 м	зачтено
		1,55 м	зачтено
		1,55м <	н/з
9.	Подтягивание - юноши	12 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		8 раз	зачтено
		8 раз <	н/з
10.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	50 раз	зачтено
		45 раз	зачтено
		35 раз	зачтено
		35 раз <	н/з
11.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		15 раз <	н/з
12.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з
13.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		15 раз <	н/з
14.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	50 раз	зачтено
		40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		30 раз <	н/з

## 6 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет»

Задания для проведения зачета за 6 семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши
2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши
4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши

6. Бег 100 м – девушки
7. Прыжок в длину с места – юноши
8. Прыжок в длину с места – девушки
9. Подтягивание – юноши
10. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
11. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – девушки
12. Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки
13. Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)
14. Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Подтягивание - юноши	12 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		8 раз	зачтено
		8 раз <	н/з
2.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	50 раз	зачтено
		45 раз	зачтено
		35 раз	зачтено
		35 раз <	н/з
3.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		15 раз <	н/з
4.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з
5.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		15 раз <	н/з
6.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	50 раз	зачтено
		40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		30 раз <	н/з

### 7 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет»

Задания для проведения зачета за 7 семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши



2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши
4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши
6. Бег 100 м - девушки
7. Прыжок в длину с места - юноши
8. Прыжок в длину с места - девушки
9. Подтягивание – юноши
10. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
11. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки
12. Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки
13. Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)
14. Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Бег 3000 м - юноши	13,00 мин	зачтено
		14,00 мин	зачтено
		14,50 мин	зачтено
		14,50 мин >	н/з
2.	Бег 2000 м - девушки	10,50 мин	зачтено
		11, 20мин	зачтено
		11,50 мин	зачтено
		11.50 мин >	н/з
3.	Бег 1000 м – юноши	3,30 мин	зачтено
		3,40 мин	зачтено
		3,50 мин	зачтено
		3,50 мин >	н/з
4.	Бег 500 м - девушки	1,45 мин	зачтено
		1,55 мин	зачтено
		2,05 мин	зачтено
		2,05 мин >	н/з
5.	Бег 100 м - юноши	13,5 сек	зачтено
		14,0 сек	зачтено
		14,5 сек	зачтено
		14,5 сек >	н/з
6	Бег 100 м - девушки	16,0 сек	зачтено
		16,3 сек	зачтено
		16,7 сек	зачтено
		16,7 сек >	н/з
7.	Прыжок в длину с места - юноши	2,30 м	зачтено
		2,25 м	зачтено
		2,20 м	зачтено

		2,20 м <	н/з
8.	Прыжок в длину с места - девушки	1,80 м	зачтено
		1,65 м	зачтено
		1,55 м	зачтено
		1,55м <	н/з
9.	Подтягивание - юноши	13 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		8 раз	зачтено
		8 раз <	н/з
10.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	50 раз	зачтено
		45 раз	зачтено
		35 раз	зачтено
		35 раз <	н/з
11.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		15 раз <	н/з
12.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	50 раз	зачтено
		40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		30 раз <	н/з
13.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	30 раз	зачтено
		25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з
14.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	60 раз	зачтено
		50 раз	зачтено
		40 раз	зачтено
		40 раз <	н/з

## 8 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачет»

Задания для проведения дифференцированного зачета за 8 семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши
2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши
4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши
6. Бег 100 м – девушки
7. Прыжок в длину с места – юноши
8. Прыжок в длину с места – девушки
9. Подтягивание – юноши
10. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
11. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – девушки

12.Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки

13.Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)

14.Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Подтягивание - юноши	13 раз	5
		10 раз	4
		8 раз	3
		8 раз <	2
2.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	50 раз	5
		45 раз	4
		35 раз	3
		35 раз <	2
3.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	25 раз	5
		20 раз	4
		15 раз	3
		15 раз <	2
4.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	50 раз	5
		40 раз	4
		30 раз	3
		30 раз <	2
5.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	30 раз	5
		25 раз	4
		20 раз	3
		20 раз <	2
6.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	60 раз	5
		50 раз	4
		40 раз	3
		40 раз <	2

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД



-Еремеева С.В.

«30» августа 2025 г

.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### **СОО.01.09 Основы безопасности и защиты Родины**

Наименование специальности

### **09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор базы данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.



С.В.Еремеева / ФИО

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

**СОО.01.09 Основы безопасности и защиты Родины**  
**Наименование специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

утвержденную  
30.08.2025 г. на 22025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (п ротокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Минпросвещения России от от 09.12.2016 г. № 1547

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>АСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>СЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>УСЛОВИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>14</b>
<b>АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С О ОБЗ)</b>	
<b>Р А Н И Ч Е Н Н Ы М И  В О З М О Ж Н О С Т Я М И  З Д О Р О</b>	



# АСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## С О О б л а с т ь п р и м е н е н и я п р о г р а м м ы

Программа учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

## М е с т о д и с ц и п л и н ы в с т р у к т у р е о с н о в н о й п р о ф е с с и о н а л ь н о й

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный учебный цикл ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

## О с н о в н ы и з а д а ч и д и с ц и п л и н ы – т р е б о в а н и я к р е з у л ь т а т а м о с в о е н и я д и с ц и п л и н ы

В результате освоения учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» обучающийся должен знать:

основы развития личностных, в том числе духовных и физических качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

о подготовке к служению Отечеству, его защите;

потребности и соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

основы ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

алгоритма действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

В результате освоения учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» обучающийся должен уметь:

формулировать личные понятия о безопасности;

анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;

обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;

выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

самостоятельно осуществлять поиск, анализ и отбор информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время чрезвычайных ситуаций и при ликвидации их последствий;

предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

оказывать первую помощь пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая инфекционные заболевания и их профилактике.

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

**рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	
<b>Обязательная аудиторная</b>	

учебная нагрузка (всего)	
В том числе:	
Лекции	
практические занятия	
Самостоятельная работа	
Итоговые контрольные	Диф зачет

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и здоровьесбережение</b>			
Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни	Общие понятия о здоровье. Составляющие здоровья. Репродуктивное здоровье - составляющая часть здоровья человека и общества. Здоровый образ жизни. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Режим жизнедеятельности. Рациональное питание. Двигательная активность. Закаливание. Общая гигиена организма и здоровье человека. Факторы, разрушающие здоровье. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, наркотиков) и их профилактика. Наркомания и токсикомания,		

	общие понятия и определения.		
Тема 1.2. Правила и безопасность дорожного движения	Правила и безопасность дорожного движения.		
<b>Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения</b>			
Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера	Чрезвычайные ситуации (ЧС) природного и техногенного характера. Модели поведения при возникновении таких ситуаций. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта.		
Тема 2.2. РСЧС	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). История создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.		
Тема 2.3. Гражданская оборона	Гражданская оборона, история создания, предназначение, структура, задачи, по защите населения от чрезвычайных		

	ситуаций военного и мирного времени.		
Тема 2.4. Мероприятия по защите населения	Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оповещение и эвакуация населения в условиях ЧС. Средства коллективной защиты. Виды защитных сооружений. Средства индивидуальной защиты. Средства защиты органов дыхания, кожи, медицинские средства защиты. Аварийноспасательные и другие		
<b>Раздел 3. Основы медицинский знаний</b>			
Тема 3.1. Первая (доврачебная) помощь	Понятие первой (доврачебная) помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая (доврачебная) помощь. Общие правила оказания первой помощи. Первая помощь при потере сознания, инсульте, инфаркте, острой сердечной недостаточности, травмах, ранах. Инфекционные заболевания.		
<b>Раздел 4. Основы обороны государства и воинская обязанность</b>			

Тема 4.1. История создания Вооруженных Сил России	История создания Вооруженных Сил России. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе.		
Тема 4.2. Организационная структура ВС	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Другие войска, не входящие в виды ВС.		
Тема 4.3. Воинская обязанность	Основные понятия о воинской обязанности. Призыв на военную службу. Прохождение военной службы по призыву. Прохождение военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба.		
Тема 4.4. Военнослужащий защитник своего Отечества	Воинская дисциплина и ответственность.		
Тема 4.5. Как стать офицером Российской армии	Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.		



Тема 4.6. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед.		
<b>Диф зачет всего</b>			

# **СЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы безопасности и защиты Родины» ребования минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- планшеты;
- наглядные пособия;
- плакаты;
- схемы, таблицы.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- экран;
- стенды.

## **Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

олгов В.С. Основы безопасности жизнедеятельности: Учебник для СПО/  
Д

Дополнительные источники:

1. Курьсь В.Н. Биомеханика. Познание телесно-двигательного упражнения:  
/ Курьсь В.Н. – Москва: Советский спорт, 2013г.-УМО –Доступ по логину  
и паролю из сети интернет. – ISBN978-5-9718-0629-5. –

<URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=51912](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51912)>.12  
В

2. Потоцкий Е.П. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие /  
Потоцкий Е.П. – М.: Изб. Дом МИСиС , 2012г-77с.

·  
-  
3.Яшин В.Н. ОБЖ: Здоровый образ жизни. / Яшин В.Н.- 3-е изд., перераб.,  
М М

· о  
: с  
Ф



## ОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных творческих заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Устный опрос
пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	Устный опрос, практическая работа
использовать приобретенные умения в практической деятельности и повседневной жизни для ведения здорового образа жизни	Устный опрос
оказывать первую помощь	Устный опрос, практическая работа
вызвать (обращаться за помощью) в случае необходимости в соответствующую службу экстренной помощи	Устный опрос
основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него	Устный опрос
потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания	Устный опрос, тестирование
основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан	Устный опрос
порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу, состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации	Устный опрос
основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе	Устный опрос
основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы.	Устный опрос, практическая работа

## **ОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **Форма контроля – диф зачет**

Вопросы для подготовки к экзамену по

учебной дисциплине «Основы безопасности и защиты Родины»

Здоровый образ жизни- необходимое условие сохранения и укрепления здоровья.

2. Режим дня - основа ЗОЖ.
3. Рациональное питание и его значение для здоровья человека.
4. Влияние двигательной активности и закаливания организма на здоровье человека.
5. Правила личной гигиены и здоровья человека- основы ЗОЖ.
6. Вредные привычки и их влияние на здоровье.
7. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера, источники их возникновения.
8. ЧС военного характера. Современные средства поражения.
9. Характеристика ядерного оружия и действия населения в очаге ядерного поражения.
10. Особенности химического оружия и действие в очаге поражения химического заражения.
11. Биологическое оружие и действие в очаге поражения биологического заражения.
12. РСЧС.
13. Назначение и задачи гражданской обороны.
14. Порядок использования инженерными сооружениями (убежищ, противорадиационные укрытия).
15. СИЗ (респиратор, противогаз, ватно-марлевая повязка). Правила пользования.
16. Общие правила оказания первой помощи.
17. Первая помощь при отсутствии сознания, кровообращения.
18. Перечень состояний, при которых оказывается первая (доврачебная) помощь.
19. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера, источники их возникновения.
20. ЧС военного характера. Современные средства поражения.
21. Характеристика ядерного оружия и действия населения в очаге ядерного поражения.
22. Особенности химического оружия и действие в очаге поражения химического заражения.
23. Биологическое оружие и действие в очаге поражения биологического заражения.
24. РСЧС.

25. Назначение и задачи гражданской обороны.

26. Порядок использования инженерными сооружениями (убежищ, противорадиационные укрытия).

27. СИЗ (респиратор, противогаз, ватно-марлевая повязка). Правила пользования ими.

28. Общие правила оказания первой помощи.

29. Первая помощь при отсутствии сознания, кровообращения.

30. Перечень состояний, при которых оказывается первая (доврачебная) помощь.

Взрывоопасные предметы, взрывчатые вещества. Демаскирующие признаки взрывных устройств и предметов.

Меры безопасности при биологическом терроризме.

Природные чрезвычайные ситуации метеорологического происхождения: ураганы, бури, смерчи и их последствия; меры, принимаемые по защите населения.

Природные чрезвычайные ситуации биологического происхождения: эпидемии, эпизоотии, эпифитотии; меры, принимаемые по защите населения.

Двигательная активность и здоровье, биологические основы двигательной активности. Привычка к систематическим занятиям физической культурой – неотъемлемая часть индивидуальной системы здорового образа жизни.

Лесные и торфяные пожары и их последствия. Профилактика лесных и торфяных пожаров.

Правила использования факторов окружающей среды для проведения закаливающих процедур.

Правила личной гигиены и здоровье человека.

Радиационно-опасные объекты. Аварии на радиационно-опасных объектах и их возможные последствия. Обеспечение радиационной безопасности населения.

Рациональное питание и его значение для здоровья человека.

Химически опасные объекты. Аварии на химически опасных объектах и их возможные последствия. Обеспечение безопасности населения.

Состояние окружающей среды и ее влияние на здоровье человека.

Пожаро-взрывоопасные объекты. Возможные последствия аварий на пожаро-взрывоопасных объектах. Правила поведения при пожаре и угрозе взрыва.

Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Табакокурение и его влияние на здоровье курящего и окружающих. Профилактика привыкания к курению.

Криминогенные ситуации, которые могут возникнуть в повседневной

жизни. Общие правила личной безопасности в криминогенных ситуациях.

Ранние половые связи в подростковом возрасте и их возможные последствия для здоровья. Инфекции, передаваемые половым путем, меры по их профилактике.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>
	Балл (отметка)                      вербальный аналог
	5    отлично
	4    хорошо
	удовлетворительно
менее 70%	2 неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он дал правильные ответы практически на все вопросы;
- ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он дал правильные ответы на половину вопросов;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он дал правильные ответы на основные вопросы;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог дать правильные ответы на некоторые вопросы.

Для осуществления текущего контроля и промежуточной аттестации используются: информация из банка контрольно – измерительных материалов, хранящиеся в ПЦК, которые периодически обновляются.

## **ДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ СОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД



С.В. Еремеева

«30» августа 2025 г

.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СОО.01.10 Химия**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор базы данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.



/ Еремеева С.В.

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**Программа учебной дисциплины СОО.01.10 Химия**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденную**  
30.08.2025 г. на 2025 учебный го д

№ п/п

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минпросвещения России от 09.12.2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ» .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ» .....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	18
5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	25
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) .....	27

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «Химия» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы укрупненных групп специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

### **1.2.1. Цели и задачи дисциплины**

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

#### **Задачи дисциплины:**

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

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 использовать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

### 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	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</li> <li>- уметь 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</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>представлениями других естественнонаучных предметов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь 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;</li> <li>- уметь 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;</li> <li>- сформировать представления: 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;</li> <li>- уметь 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</li> </ul>
ОК 02. Использовать современные средства	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь 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;</li> </ul>

<p>поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> </ul>	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</li> <li>- владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</li> <li>- уметь 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</li> </ul>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>г) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>д) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь 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</li> </ul>



<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления: 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;</li> <li>- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</li> </ul>
---	---	---

### 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:  
теоретического обучения 36 часов  
практических занятий 32 часов  
самостоятельная внеаудиторная работа 4 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	1 семестр	2 семестр
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	34	34
в том числе:		
лекции	18	18
практические занятия	16	16
<i>Формы промежуточной аттестации</i>		<i>Дифференци- рованный зачет</i>
<b>Самостоятельная внеаудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	2	2

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Органическая химия</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
<b>Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений</b>	1	Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии. Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC. Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.	2	1
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	<b>1</b>
	Проверка знаний обучающихся по теме 1.1. Знание основных положений теории Бутлерова, умение построения углеродных скелетов на примере простых углеводородов и их производных. Умение определять типы гибридизации атомов углерода, наличие пи- и сигма- связей в структурной формуле органического вещества.			
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
<b>Углеводороды и их природные источники</b>	1	Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Процессы промышленной переработки нефти: крекинг, риформинг. Октановое число бензинов и цетановое число дизельного топлива. Коксохимическое производство и его продукция. Решение экспериментальных задач	4	1
	2	Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств. Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические	4	1

		свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.		
	3	Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	<b>1</b>
	1	Предельные углеводороды. Алканы. Химические и физические свойства, получение.		
	2	Непредельные углеводороды, химические и физические свойства, получение.		
	3	Ароматические углеводороды на примере бензола и его простейших гомологов. Химические и физические свойства, получение.		
<b>Тема 1.3. Кислородсодержащие органические соединения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	1.	Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе его свойства	4	2
	2	Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакции этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.	4	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	<b>2</b>

	1. Химические и физические свойства спиртов (окисление спирта в альдегид, получение глицерата меди, гигроскопичность); 2. Химические и физические свойства альдегидов (реакция серебряного зеркала, окисление альдегидов в кислоту с помощью гидроксида меди (II)); 3. Свойства уксусной кислоты (взаимодействие с металлами, с основаниями, с солями, отношение к индикаторам);		
<b>Тема 1.4</b> <b>Азотсодержащие органические соединения.</b> <b>Полимеры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Полимеры.</b> Белки и полисахариды как биополимеры. <b>Пластмассы.</b> Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.	4	3
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	3
	1. Общее понимание ВМС: классификации, способах получения, физико-механические свойства, состояния, химические свойства, применение.		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Общая и неорганическая химия</b>	<b>34</b>	
<b>Тема 2.1. Основные понятия и законы химии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Основные понятия химии.</b> Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. <b>Основные законы химии.</b> Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.	1	1
	<b>Периодический закон Д.И. Менделеева.</b> Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). <b>Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева.</b> Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -Орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Современная формулировка	1	1

		периодического закона. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.		
<b>Тема 2.2. Строение вещества</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
		<p><b>Ионная химическая связь.</b> Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.</p> <p><b>Ковалентная химическая связь.</b> Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.</p> <p><b>Металлическая связь.</b> Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.</p> <p><b>Агрегатные состояния веществ и водородная связь.</b> Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей.</p> <p><b>Дисперсные системы.</b> Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.</p>	2	2
<b>Тема 2.3. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1	<p>Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов.</p> <p>Массовая доля растворенного вещества. <b>Электролитическая диссоциация.</b> Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.</p>	2	3
	2	<p>Гидролиз как обменный процесс. Необратимый гидролиз органических и неорганических соединений и его значение в практической деятельности человека</p> <p>Обратимый гидролиз солей. Практическое применение гидролиза. Ступенчатый гидролиз.</p>	2	2

	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	<b>3</b>
	1. Реакции ионного обмена 2. Гидролиз солей (все типы гидролиза, реакция среды)			
<b>Тема 2.4. Химические реакции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1.	<b>Классификация химических реакций.</b> Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. <b>Скорость химических реакций.</b> Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.	2	2
	2.	<b>Окислительно-восстановительные реакции.</b> Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.	2	2
<b>Тема 2.5. Классификация неорганических соединений и их свойства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1	<b>Металлы.</b> Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные. <b>Неметаллы.</b> Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	1	2
	2	<b>Оксиды и их свойства.</b> Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.	1	3
	3	<b>Кислоты и их свойства.</b> Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты.	1	2

	4	<b>Основания и их свойства.</b> Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.	1	
	5	<b>Соли и их свойства.</b> Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основ́ные. Химически свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей.	1	
	6	<b>Генетическая связь неорганических веществ.</b>	1	
		<b>Практические занятия</b>	10	3
		1. Химические свойства металлов. 2. Химические свойства оксидов 3. Электролиз солей 4. Реакции металлов с кислотами 5. Гидролиз солей		
	<b>Дифференцированный зачет</b>		2	3
			<b>Всего:</b>	68



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет химии и/или учебной химической лаборатории.

**Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия):** наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

**Технические средства обучения:** компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

**Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:** мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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 5 лет с момента издания.

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

Рудзитис, Г. Е. Химия: базовый уровень : учебник / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. — Москва : Просвещение, 2025. — 336 с. — ISBN 978-5-09-111351-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408677> (дата обращения: 13.09.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Результаты обучения определяют, что обучающиеся должны знать, понимать и демонстрировать по завершении изучения дисциплины.

Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС СОО (предметные результаты по дисциплине) и ФГОС СПО.

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
I	Основное содержание			
1		Раздел 1. Основы строения вещества	Формулировать базовые понятия и законы химии	
1.1	ОК 01	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.). 3. Задания на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и

				тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов
1.2	ОК 01 ОК 02	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	<p>1. Тест «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».</p> <p>2. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системе.</p> <p>3. Практико-ориентированные теоретические задания на характеристику химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»</p>
<b>2</b>		<b>Раздел 2. Химические реакции</b>	<b>Характеризовать типы химических реакций</b>	<b>Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»</b>
2.1	ОК 01	Типы химических	Составлять реакции	1. Задачи на составление

	ОК 04	реакций	соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	уравнений реакций: – соединения, замещения, разложения, обмена; – окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса. 2. Задачи на расчет 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
2.2		Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей, установление изменения кислотности среды 2. Лабораторная работа "Типы химических реакций"
3		<b>Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ</b>	<b>Исследовать строение и свойства неорганических веществ</b>	<b>Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»</b>

3.1	ОК 01	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	<p>1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре».</p> <p>2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси).</p> <p>3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов.</p> <p>4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки</p>
3.2	ОК 01 ОК 02	Физико-химические свойства неорганических веществ	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	<p>1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей».</p> <p>2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения.</p> <p>3. Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ</p>

3.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация неорганических веществ	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации. 2. Лабораторная работа: “Идентификация неорганических веществ”
<b>4</b>		<b>Раздел 4. Строение и свойства органических веществ</b>	<b>Исследовать строение и свойства органических веществ</b>	<b>Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»</b>
4.1	ОК 01	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)
4.2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов. 3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ.

				4. Лабораторная работа “Превращения органических веществ при нагревании”
4.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, в т.ч. используемых для их идентификации в быту и промышленности. 2. Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов”
<b>5</b>		<b>Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</b>	<b>Характеризовать влияние различных факторов на равновесие и скорость химических реакций</b>	
5	ОК 01 ОК 02	Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия	Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия
<b>6</b>		<b>Раздел 6. Растворы</b>	<b>Исследовать истинные растворы с заданными характеристиками</b>	
6.1	ОК 01 ОК 02	Понятие о растворах	Различать истинные растворы	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы,

				используемые в бытовой и производственной деятельности человека
6.2	ОК 01 ОК 04	Исследование свойств растворов	Исследовать физико-химические свойства истинных растворов	Лабораторная работа “Приготовление растворов”
<b>II</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b>7</b>		<b>Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека</b>	<b>Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности</b>	<b>Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)</b>
	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) Возможные темы кейсов: 1. Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана. 2. Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения. 3. Новые материалы для солнечных батарей. 4. Лекарства на основе растительных препаратов



## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 2 семестр обучения. Форма промежуточной аттестации – «Дифференцированный зачет»

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по предмету «Химия металлов»

1. Органическая химия. Теория строения органических веществ А.М. Бутлерова
2. Природные источники углеводородов
3. Алканы
4. Непредельные углеводороды.
5. Арены
6. Спирты. Фенол
7. Генетическая связь органических соединений
8. Альдегиды
9. Карбоновые кислоты.
10. Сложные эфиры. Жиры
11. Углеводы
12. Азотосодержащие органические соединения.
13. Основные понятия и законы химии
14. ПСХЭ и ПСХЭ Д И Менделеева
15. Типы химических связей, кристаллические решетки
16. Классификация химических реакций
17. ТЭД
18. Гидролиз солей. ОВР
19. Классификация неорганических веществ
20. Металлы, оксиды
21. Способы получения металлов. Коррозия
22. Кислоты, основания. Соли
23. Генетическая связь неорганических веществ
24. Решение расчётных задач.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

#### Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание экзаменационного билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание экзаменационного билета и дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания, но не смог правильно ответить на теоретический вопрос;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание экзаменационного билета и допустил существенные ошибки при ответе на теоретический вопрос;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания экзаменационного билета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД



С.В. Еремеева

«30» августа 2025 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
СОО.01.11 БИОЛОГИЯ**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО  
Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1 от «30» августа 2025 г  
/ Еремеева С.В.  
«30» августа 2025 г

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**Программа учебной дисциплины «Биология»**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденную  
30.08.2025 г. на 22025 учебный го

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02. 2025 года № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана на основе 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.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ».....</b>	<b>5</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ».....</b>	<b>10</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ».....</b>	<b>16</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ».....</b>	<b>17</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....</b>	<b>20</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) .....</b>	<b>23</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО**  
Общеобразовательная дисциплина «Биология» 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:**

**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 агробιοтехнологий.



### 1.2.1. 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 <sup>1</sup>	Дисциплинарные <sup>2</sup>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- 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</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и</li> </ul>	<p>сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p>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, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>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 описания живых систем, процессов и явлений; организации и</p>

<sup>1</sup> Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 01.09.2022), формируемые общеобразовательной дисциплиной

<sup>2</sup> Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с ФГОС СОО (в последней редакции от 01.09.2022)

	<p>проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p>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;</p> <p>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)</p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность</li> </ul>	<p>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, 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;</p> <p>сформированность умений создавать собственные</p>

	<p>осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности</li> </ul>	<p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p>

	экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
--	--	--

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

теоретического обучения 34 часов

практических занятий 32 часов

самостоятельная внеаудиторная работа 6 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32	34
в том числе:		
лекции	16	18
практические занятия	16	16
Формы промежуточной аттестации		Зачет с оценкой
Самостоятельная внеаудиторная учебная нагрузка (всего)	2	4

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

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
<b>Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток		
<b>Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)		
	<b>Практические занятия:</b>	4	
	Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты). Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
<b>Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК, нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
<b>Тема 1.4. Обмен</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02

<b>веществ и превращение энергии в клетке</b>	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез.		
<b>Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз</b>	<b>Основное содержание</b>	2	OK 02
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза		
<b>Раздел 2. Строение и функции организма</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 2.1. Строение организма. Формы размножения организмов</b>	<b>Основное содержание</b>	2	OK 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение		
<b>Тема 2.2. Онтогенез растений, животных и человека</b>	<b>Основное содержание</b>	2	OK 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и не прямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений		
<b>Тема 2.3. Закономерности наследования. Сцепленное наследование признаков</b>	<b>Основное содержание</b>	6	OK 01 OK 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов. Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	<b>Практические занятия:</b>	4	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		

<b>Тема 2.4. Закономерности изменчивости</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	<b>Практическое занятия:</b>	2	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
<b>Раздел 3. Теории эволюции</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции.		
<b>Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот		
<b>Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды		
<b>Раздел 4. Экология</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01



<b>Экологические факторы и среды жизни. Популяция, сообщества, экосистемы</b>	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	OK 02 OK 07
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда. Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни		
	<b>Практические занятия:</b>	4	
<b>Тема 4.2. Биосфера - глобальная экологическая система</b>	<b>Основное содержание</b>	2	OK 01 OK 02 OK 07
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Границы биосферы, ее области биосферы и компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности		
<b>Тема 4.3. Влияние антропогенных факторов на биосферу</b>	<b>Основное содержание</b>	4	OK 01 OK 02 OK 07
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
<b>Тема 4.4. Влияние</b>	Практическое занятие «Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью		OK 01 OK 02
	<b>Основное содержание</b>	6	
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	

<b>социально-экологических факторов на здоровье человека</b>	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		ОК 07
	<b>Практические занятия:</b>	4	
	Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания		
<b>Раздел 5. Биология в жизни</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>12</b>	ОК 01 ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. 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)		
	<b>Практические занятия:</b>	10	
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией). 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) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам)		
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>6</b>	
Оформление практических работ. Подготовка к зачету		6	
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине</b>			
Зачет с оценкой			
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета.

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-методической документации;

наглядные пособия: демонстрационные фильмы, раздаточный материал;

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, экран.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,  
дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Колесников, С. И., Общая биология : учебное пособие / С. И. Колесников. — Москва : КноРус, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-406-11707-1. — URL: <https://book.ru/book/949522>

Дополнительные источники:

1. Рулье, К. Ф. Избранные биологические произведения [Электронный ресурс] : / Рулье К.Ф. — Москва : Лань, 2019 .— Доступ по логину и паролю из сети Интернет .— ISBN 978-5-507-40925-9 .— <URL:[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=52769](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52769)>.
2. Мамонтов, С. Г., Общая биология : учебник / С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров. — Москва : КноРус, 2023. — 323 с. — ISBN 978-5-406-11258-8. — URL: <https://book.ru/book/948581>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

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
	<b>Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</b>	Контрольная работа “Уровни 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	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 терминов 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	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
	<b>Раздел 2. Строение и функции</b>	Контрольная работа “Строение и

	<b>организма</b>	<b>функции организма”</b>
OK 02	Строение организма. Формы размножения организмов	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
OK 02	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос по вопросам лекции Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
OK 01 OK 02	Закономерности наследования. Сцепленное наследование признаков	Разработка глоссария терминов Фронтальный опрос Тест по закономерностям наследования Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
OK 01 OK 02	Закономерности изменчивости	Тест по закономерностям изменчивости Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
	<b>Раздел 3. Теории эволюции</b>	Контрольная работа “Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле”
OK 02	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов Разработка ленты времени развития эволюционного учения
OK 02	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
OK 02	Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Разработка ленты времени

		происхождения человека
	<b>Раздел 4. Экология</b>	Контрольная работа “Экологические факторы и среды жизни”
OK 01 OK 02 OK 07	Экологические факторы и среды жизни. Популяция, сообщества, экосистемы	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов 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
OK 01 OK 02 OK 07	Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест по вопросам лекции Разработка карты границ биосферы
OK 01 OK 02 OK 07	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест/опрос по вопросам лекции Практическая работа “Отходы производства”
OK 02 OK 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)"
	<b>Раздел 5. Биология в жизни</b>	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
OK 01 OK 02	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 Выполнение кейса на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов Выполнение кейса на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов Выполнение кейса на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам), представление результатов решения кейсов

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 2 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет с оценкой»

Вопросы для проведения зачета с оценкой за 2 семестр по дисциплине  
«Биология»

1. Биология как наука, ее объект и предмет. Методы познания живой природы. Признаки живых организмов. Уровневая организация живой природы. Общие закономерности биологии.
2. Многообразие живых организмов, систематика живой природы. Примеры систематики животных и растений.
3. Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки.
4. Белки, углеводы, липиды, их функции в организме.
5. Нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.
6. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение.
7. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.).
8. Органеллы клеток растений и животных, их особенности и сравнительная характеристика.
9. Репликация ДНК. Ген. Генетический код.
10. Биосинтез белка. Центральная догма молекулярной биологии.
11. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Сравнительная характеристика соматических и половых клеток.
12. Половое и бесполое размножение. Образование половых клеток и оплодотворение. Сравнительная характеристика митоза и мейоза.
13. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека. Тератогены.
14. Основные принципы формирования здорового образа жизни. Правила личной гигиены.
15. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.
16. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моно- и дигибридное скрещивание. Модельные объекты генетики.
17. Генетика пола. Хромосомное определение пола.
18. Группы крови, резус-фактор. Генетическое обозначение и определение групп крови. Переливание крови. Донор. Реципиент. Совместимость групп крови.
19. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.
20. Естественный отбор. Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции.

21. Микро- и макроэволюция. Доказательства эволюции. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.
22. Гипотезы происхождения жизни. Краткая история развития органического мира. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.
23. Доказательства родства человека с млекопитающими животными.
24. Эволюция человека. Единство происхождения человеческих рас.
25. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.
26. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах.
27. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм, комменсализм, аменсализм, нейтрализм.
28. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы биосферы, ее области и компоненты. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.
29. Охрана природы и сохранение биоразнообразия. Красные книги.
30. Биотехнология как наука и производство, ее основные направления, методы, объекты. Этика биотехнологических и генетических экспериментов.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов усвоения учебной дисциплины.

**Критерии оценки:**

90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;

80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание, дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания, но смог правильно ответить на теоретический вопрос;



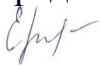
70 ÷ 79% (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание, дал практически правильный ответ на теоретический вопрос;

менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ПЦК «ОГД»  
 С.В.Еремеева  
«30» августа 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**СОО.01.12 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ (по профилю  
специальности)**

по учебной дисциплине СОО.02.02 Физика  
Наименование специальности

**09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И  
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.



С.В.Еремеева

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

Рабочая программа учебной дисциплины  
**СОО.01.12 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ (по профилю  
специальности)**

по учебной дисциплине СОО.02.02 ФИЗИКА

Наименование специальности

**09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И  
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

утвержденную

30.08.2025 г. на 2025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/измене ния
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.16 №1547

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	18
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)	21
7. ПРИЛОЖЕНИЕ 1	22

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Физика**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования для специальности 09.02.07 информационные системы и программирование.

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

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл технического профиля ППССЗ для специальности 09.02.07 информационные системы и программирование.

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

По обязательной общеобразовательной дисциплине «Индивидуальный проект (по профилю специальности)» по физике требования к предметным результатам освоения углубленного курса физики должны отражать:

- 1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- 2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;
- 3) сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

4) сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффекта, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;

5) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;

6) сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;



- 7) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;
- 8) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;
- 9) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
- 10) сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
- 11) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;
- 12) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, 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;
- 13) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Вид учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>2 семестр</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>другая форма контроля</b>

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

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

Реализация программы требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

парты ученические,  
рабочий стол и стул преподавателя,  
демонстрационный стол,  
аудиторная доска,  
шкафы для хранения оборудования.

Технические средства обучения:

компьютер, проектор, экран.

Печатные пособия: тематические таблицы по физике (стенды).

Информационно-коммуникативные средства: комплект наглядно-методических материалов по разделам физики.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники

1. Логвиненко О.В. Физика (для СПО). Учебник : учебник / О.В. Логвиненко. — Москва : КноРус, 2019. — 341 с. — ISBN 978-5-406-06464-1 - <https://www.book.ru/book/929950>
2. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 1 : учебное пособие / Т.И. Трофимова, А.В. Фирсов. — Москва : КноРус, 2017. — 575 с. — ISBN 978-5-406-05363-8 - <https://www.book.ru/book/919561>
3. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 1 : учебник / Т.И. Трофимова, А.В. Фирсов. — Москва : КноРус, 2017. — 577 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-05612-7- <https://www.book.ru/book/921510>
4. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 2 : учебник / Т.И. Трофимова, А.В. Фирсов. — Москва

: КноРус, 2017. — 378 с. — ISBN 978-5-406-05816-9 — <https://www.book.ru/book/924048>

#### Дополнительные источники

1. Трофимова Т.И. Физика от А до Я : справочник / Т.И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2017. — 300 с. — Для ссузов. — ISBN 978-5-406-04671-5- <https://www.book.ru/book/918094>
2. Трофимова Т.И. Физика: теория, решение задач, лексикон : справочник / Т.И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2017. — 315 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-00993-2 - <https://www.book.ru/book/918094>
3. Трофимова Т.И. Краткий курс физики с примерами решения задач : учебное пособие / Т.И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2017. — 280 с. — СПО. — ISBN 978-5-85971-880-1 - <https://www.book.ru/book/927680>

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Продуктом проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- презентация, иной мультимедийный продукт;
- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);
- художественная творческая работа (связь физики с литературой, музыкой, изобразительным искусством, экранным искусством), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.

**Отчётный материал по проекту обязателен и представляет собой текст.**

##### *Оформление отчетного материала:*

Критерии	Оцениваемое положение	Балл
1. Структура работы	1. Титульный лист 2. Оглавление 3. Введение 4. Основная часть 5. Заключение 6. Список используемых ресурсов 7. Приложения (по необходимости)	•Наличие всех элементов — 1 балл • Отсутствие некоторых элементов – 0 баллов
2. Оформление	1. Работа выполняется на стандартных страницах (размер А4) 2. Текст печатается шрифтом Times New Roman (размер шрифта 14 кегель, 1,5 интервал). Заголовки Caps Lock, но не жирным и не курсивом. Отступы слева-3см,справа-2 см, сверху-2 см, снизу-1,5 см 3. Нумерация страниц производится в нижнем правом углу. Титульный лист считается первым, но не нумеруется. 4. Объем текста не менее 10 страниц. 5. Работа должна быть в папке со скоросшивателем 6. См. требования к оформлению пункт 5.6	• Наличие всех элементов — 1 балл • Отсутствие некоторых элементов – 0 баллов
3. Введение	1. Обоснование темы, ее актуальность на сегодняшний день 2. Проблема, противоречие 3. Цель 4. Задачи.	• Наличие всех элементов — 1 балл • Отсутствие некоторых элементов – 0 баллов

	<p>5. Методы и методики</p> <p>6. Новизна или практическая значимость (новизна и практическая значимость лично для учащегося)</p>	
4. Основная часть	<p>1. Теоретическая часть</p> <p>2. Практическая часть</p> <p>Схемы, таблица, чертежи должны иметь ссылки на источник данных, если они заимствованы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Наличие всех элементов — 1 балл</li> <li>• Отсутствие некоторых элементов – 0 баллов</li> </ul>
5. Заключение	<p>Выводы соответствуют содержанию поставленной цели и сформулированным задачам. Достигнуты ли поставленные цели, решены ли задачи. Наличие структурированных выводов в соответствии с поставленными в начале работы задачами. Цель и задачи заново не перечисляются.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выводы соответствуют содержанию поставленной цели и сформулированным задачам — 1 балл</li> <li>• Отсутствуют выводы - 0 баллов</li> </ul>
6. Список используемых ресурсов	<p>Это тематически отобранный и систематизированный перечень библиографических сведений об использованной литературе, имеет название и располагается в конце основного текста. Включает в себя обязательно только те работы, которые автор приводит в тексте, начиная от «введения» до «выводов». Не допустимо включать в список работу, если она нигде не упоминалась</p> <p>Указываются в алфавитном порядке по фамилии автора, сначала на русском, потом на иностранном языке. Работы одного и того же автора включаются в хронологическом порядке публикации. Пример иерархии источников списка литературы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативно-правовые акты;</li> <li>2. Материалы практики;</li> <li>3. Литература и периодические издания;</li> <li>4. Литература на иностранных языках;</li> <li>5. Интернет источники. - Подробнее на Referatwork.ru:</li> </ol> <p><a href="http://referatwork.ru/spisok_literaturi/oformlenie_spiska_literaturi_gost_7-1-2003_7-0-5-2008_2014.html">http://referatwork.ru/spisok_literaturi/oformlenie_spiska_literaturi_gost_7-1-2003_7-0-5-2008_2014.html</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ФИО автора (авторов / редактора);</li> <li>• Наименование произведения (название книги); Наименование издательства;</li> <li>• Год издания;</li> <li>• Количество страниц в издании.</li> </ul> <p>Пример: Нехаев, Г. А. Металлические конструкции в примерах и задачах: учеб. пособие / Г. А. Нехаев, И. А. Захарова.— М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2010.— 144 с.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В работе есть ссылки на все указанные источники. Количество используемых ресурсов не менее трех— 1 балл</li> <li>• Обязательно использование литературных источников, а не только Интернетресурсы.</li> <li>• В работе ссылки только на некоторые указанные источники, использованы только Интернетресурсы, источников менее трех – 0 баллов</li> </ul>

Оценивание презентации и защиты проекта происходит по разработанным критериям.

### Критерии оценки содержания и защиты проекта:

1. Критерии оформления проектной работы
2. Критерии содержания проектной работы

Критерии	Оцениваемое положение	Балл
1. Формулировка темы	1. В названии заложен вопрос или проблема, выражающие цель проекта. Формулировка темы короткая, емкая по содержанию, привлекательная и максимально индивидуальная.	1
	2. Название слишком длинное, формальное, не отражающее цель проекта	0
2. Актуальность и оригинальность темы	1. Тема малоизученная, практически не имеющая описания, для раскрытия которой требуется самостоятельно делать многие выводы, сопоставляя точки зрения из соседних областей исследования.	3
	2. Тема с достаточным количеством «белых пятен», либо проблема поставлена достаточно оригинально, вследствие чего тема открывается с неожиданной стороны.	2
	3. Тема всем известная, изучена подробно, но в ней появились «белые пятна» вследствие новых данных. При этом автор не сумел показать, чем обусловлен его выбор, кроме субъективного интереса, связанного с решением личных проблем или любопытством.	1
3. Глубина исследования	1. Рассмотрение проблемы строится на достаточно глубоком содержательном уровне	3
	2. Рассмотрение проблемы строится на содержательном уровне, глубина рассмотрения относительна	2
	3. Работа строится на основе одного серьезного источника, остальные – популярная литература, используемая как иллюстрация	1
	4. Работа поверхностна, иллюстративна, источники в основном имеют популярный характер	0
4. Последовательность, структурность и целостность изложения материала	1. Цель реализована последовательно, сделаны необходимые выкладки, нет «лишней» информации, перегружающей текст ненужными подробностями	3
	2. В работе либо упущены некоторые важные аргументы, либо есть «лишняя» информация, перегружающая текст ненужными подробностями, но в целом логика есть	2
	3. В работе можно заметить некоторую логичность в выстраивании информации, но целостности нет	1
	4. Работа представляет собой бессистемное изложение того, что известно автору по данной теме	0

5. Оценка продукта проектной деятельности	1. Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям). Продукт полезен. Названы потенциальные потребители продукта проекта.	3
	2. Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям). Продукт полезен. Круг лиц, которыми он может быть востребован, указан неявно.	2
	3. Имеются небольшие замечания по качеству выполнения продукта.	1
	4. Работа не соответствует требованиям качества (эстетичность, удобство в использовании, соответствие заявленным целям).	0
6. Соответствие достигнутых результатов поставленной цели	1. Результаты соответствуют цели	3
	2. Результаты не в полной степени соответствуют цели, но имеют практическое значение	2
	3. Результаты не в полной степени соответствуют цели и не имеют практического значения	1
	4. Нет описанных результатов	0
7. Корректность в использовании литературных источников	1. Текст содержит все необходимые ссылки на авторов в тех случаях, когда дается информация принципиального содержания (определения, описания, характеристика, мнение, оценка и т.д.), при этом автор умело использует чужое мнение при аргументации своей точки зрения, обращаясь к авторитетному источнику	3
	2. Текст содержит наиболее необходимые ссылки на авторов в тех случаях, когда дается информация принципиального содержания (определения, описания, характеристика, мнение, оценка и т.д.)	2
	3. Противоречий нет, но ссылок либо практически нет, либо они делаются редко, далеко не во всех необходимых случаях	1
	4. В работе практически нет ссылок на авторов тех или иных точек зрения, которые местами могут противоречить друг другу и использоваться не к месту	0
8. Степень самостоятельности автора	1. Работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта.	3
	2. Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта	2
	3. Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе	1
	4. Работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора	0

### 3. Критерии защиты проектной работы

Критерии	Оцениваемое положение	Балл
1. Качество выступления (композиция, полнота представления)	1. Защита исследовательской работы выстроена четко	3



идеи, подходов, результатов; аргументированность, убедительность и убежденность)	2. Докладчик рассказывает, но не объясняет суть работы 3. Докладчик рассказывает, цитируя основные моменты 4. Содержание защиты зачитывается	2 2 0
2. Использование демонстрационного материала	1. Автор предоставил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался 2. Демонстрационный материал использовался в докладе 3. Представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком 4. Нет демонстрационного материала	3 2 1 0
3. Качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность и убежденность, дружелюбие, стремление использовать ответы для успешного раскрытия темы и сильных сторон работы). Не более трех вопросов.	1. Отвечает на все вопросы 2. Не может ответить на один из 3 заданных вопросов 3. Не может ответить на два из 3 заданных вопросов 4. Не может ответить на все 3 вопроса	3 2 1 0
4. Уровень представления защиты работы (культура речи, манера держаться перед аудиторией, чувство времени (3-7 мин), импровизационное начало, удержание внимания аудитории)	1. Производит хорошее впечатление 2. Чувствует себя скованно, неуверенно 3. Не владеет ситуацией	2 1 0
<b>5. Презентация</b>		<b>5</b>
5.1. Шрифт Желательно устанавливать ЕДИНЫЙ СТИЛЬ шрифта для всей презентации	Текст должен быть хорошо виден. Размер шрифта должен быть максимально крупным на слайде! Самый «мелкий» для презентации – шрифт 24 пт (для текста) и 40 пт (для заголовков). Лучше использовать шрифты Arial, Verdana, Tahoma, Comic Sans MS Интервал между строк – полуторный.	1
5.2. Содержание информации В презентациях точка в заголовках не ставится	При подготовке текста презентации в обязательном порядке должны соблюдаться общепринятые правила орфографии, пунктуации, стилистики и правила оформления текста (отсутствие точки в заголовках и т.д.), а также могут использоваться общепринятые сокращения. Форма представления информации должна соответствовать уровню знаний аудитории слушателей, для которых демонстрируется презентация	1
5.3. Объем информации Размещать много мелкого текста на слайде недопустимо! Существует мнение, что на слайде должно быть	Недопустимо заполнять один слайд слишком большим объемом информации: одновременно человеку трудно запомнить более трех фактов, выводов или определений. Наибольшая	1

размещено не более 290 знаков (включая пробелы)	эффективность передачи содержания достигается, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.	
<b>5.4. Дизайн</b>		<b>1</b>
Способы выделения информации	Важно не нарушать чувства меры: не перегружать слайды, но в то же время и не размещать сплошной текст..	
Использование списков	Большие списки и таблицы разбивать на 2 слайда.	
Воздействие цвета	На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста.	
Цвет фона	Текст должен быть хорошо виден на любом экране!	
Размещение изображений и фотографий	Иллюстрации располагаются на слайдах так, чтобы слева, справа, сверху, снизу от края слайда оставались неширокие свободные поля.	
<b>5.5. Наглядность</b>		<b>1</b>
Анимационные эффекты	Анимация не должна быть навязчивой! Не допускается использование побуквенной анимации и вращения, а также использование более 3-х анимационных эффектов на одном слайде.	
Звук	Музыка должна быть ненавязчивая, а её выбор оправдан!	
Единство стиля	Недопустимо использование в одной презентации разных шаблонов оформления!	

### Требования к презентации в Power Point

№		Требования	Примечания
1.	Основные слайды презентации	Структура презентации: • Для любого типа презентации: 1-ый слайд – титульный лист – тема, автор, сведения об авторе; 2-ий слайд – содержание презентации с кнопками навигации; в конце – список используемых источников завершающий слайд – повторение информации об авторе.	На 1-ом слайде размещается информация об авторе. Кнопки навигации нужны для быстроты перемещения внутри презентации – к любому слайду можно добраться в 2 щелчка. Соблюдайте основные правила цитирования и авторские права!!! (обязательно указание первоисточников материалов: откуда взяли иллюстрации, звуки, тексты, ссылки; кроме интернет-ссылок, указываются и печатные издания)

2.	Виды слайдов	<p>Для обеспечения наглядности следует использовать разные способы размещения информации и разные виды слайдов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с текстом</li> <li>• с иллюстрациями;</li> <li>• с таблицами;</li> <li>• с диаграммами;</li> <li>• с анимацией</li> </ul>	
3.	Сохранение презентаций	Сохранять презентацию лучше как «Демонстрация PowerPoint». С расширением .pps	Тогда в одном файле окажутся ВСЕ приложения (музыка, ссылки, текстовые документы и.т.д.)

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Общая оценка:</b> <b>36-44 баллов – «отлично»;</b> <b>28-35 баллов – «хорошо»;</b> <b>13-27 баллов – «удовлетворительно»;</b> <b>менее 12 баллов - «неудовлетворительно»</b>
----------------------------	---

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2 семестр обучения.

Форма промежуточной аттестации – «Другая форма контроля»

### Примерные темы проектов по физике:

- Альтернативная энергетика.
- Акустические свойства полупроводников.
- Физические принципы функционирования информационных и телекоммуникационных систем
- Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
- Бесконтактные методы контроля температуры.
- Биполярные транзисторы.
- Величайшие открытия физики.
- Электрические разряды на службе человека.
- Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
- Вселенная и темная материя.
- Голография и ее применение.
- Беспроводная передача электричества
- Дифракция в нашей жизни.
- Жидкие кристаллы.
- Значение открытий Галилея.
- Использование электроэнергии в транспорте.
- Классификация и характеристики элементарных частиц.
- Возможности современных лазеров.
- Микроволновое излучение. Польза и вред.
- Метод меченых атомов.
- Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
- Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
- Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
- Оптические явления в природе.
- Открытие и применение сверхпроводимости.
- Полупроводниковые датчики температуры.
- Применение жидких кристаллов в промышленности.
- Применение ядерных реакторов.
- Природа ферромагнетизма.
- Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.

- Пьезоэлектрический эффект его применение.
- Реликтовое излучение.
- Сенсорные экраны и физические процессы
- Современная спутниковая связь.
- Современные средства связи.
- Ускорители заряженных частиц.
- Физика в современных технологиях
- Физические свойства атмосферы.
- Фотоэлементы.
- Экологические проблемы и возможные пути их решения.
- Ветрогенераторы.
- Влияние атмосферы на распространение электромагнитных волн.
- Влияние магнитного поля на здоровье человека.
- Гидродинамика. Уравнение Бернулли.
- Изготовление батареи термопар и измерение температуры.
- Изготовление самодельных приборов для демонстрации действия магнитного поля на проводник с током.
- Измерение времени реакции человека на звуковые и световые сигналы.
- Методы измерения артериального давления
- Выращивание кристаллов
- Исследование электрического сопротивления терморезистора от температуры
- Измерение индукции магнитного поля постоянных магнитов
- Принцип работы пьезоэлектрической зажигалки.
- Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза с помощью дифракционной решетки.
- Изготовление и испытание модели телескопа
- Использование интернета для поиска изображений космических объектов и информации о них.
- Изучение теплофизических свойств нанокристаллов.
- Измерение концентрации заряженных частиц в лазерной плазме.
- Измерение размеров микрообъектов лазерным лучом.
- Изучение электромагнитных полей бытовых приборов.
- Изучение электрохимических свойств нанокристаллов
- Архитектура мостов.
- Проект шумоизоляционные щиты
- Проект "Умный дом"
- Изучение моющих средств. Физика мыла.
- Поверхностное натяжение мыльного пузыря. Маленькое чудо у вас дома.
- Исследование сопротивления тела человека.
- Исследование спектра излучения искусственных источников света.

- Исследование эффекта Доплера в изменении скорости.
- Методы астрофизических исследований. Радиотелескопы. Оптические телескопы. Угловое разрешение телескопа.
- Мобильный телефон с точки зрения физики.
- Моделирование и исследование процесса образования планетарных систем и черных дыр.
- Модель самодвижущегося устройства способного двигаться по заданной траектории, обнаруживать и огибать препятствия.
- Наука на страже здоровья. Влияние ультразвука на организм человека и ультразвуковая диагностика.
- Неблагоприятные экологические последствия работы тепловых двигателей.
- Объектное демонстрирование эффекта Доплера для звуковых волн.
- Термочувствительные материалы.
- Источники энергии звезд.
- Энергия ветра.
- Энергия из органических удобрений.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

Председатель ПЦК «ОПД»



Т.П. Чеботарёва

«30» августа 2025 г

.

Рабочая программа учебного предмета

**СОО.02.01 Математика**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025



Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	23
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)	29

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

## **1.1. Место учебного предмета в структуре профессиональной образовательной программы СПО:**

Общеобразовательный учебный предмет «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

### **1.2.1. Цель дисциплины**

Содержание программы общеобразовательного учебного предмета «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2.2. Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета:**

По учебному предмету "Математика" (включая разделы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- 1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;
- 2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

- 3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;
- 4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;
- 5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;
- 6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;
- 7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;
- 8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами;

изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных

исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических

задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица  $2 \times 2$  и  $3 \times 3$ , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах*</i>		
Семестр	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	69	69	131
<b>в т.ч.</b>			
<b>Основное содержание</b>	66	66	116
<b>в т. ч.:</b>			
теоретическое обучение	36	36	58
практические занятия	30	30	58
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>в т. ч.:</b>			
теоретическое обучение			
практические занятия	8	8	8
<b>Самостоятельная работа</b>	3	3	7
<b>Индивидуальный проект (да/нет)**</b>	<b>нет</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>			<i>экзамен</i>



## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Математики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Алгебра и начала математического анализа			
Тема 1. Повторение курса математики основной школы	Содержание учебного материала		2
	1	Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления. Выражения и преобразования	
	2	Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств	2
	Практические занятия		
	1	Входной контроль. Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства.	2
	2	Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений	2
Тема 2. Степени и корни. Степенная функция	Содержание учебного материала		2
	1	Степенная функция, ее свойства	
	2	Преобразование выражений с корнями n-ой степени	2
	3	Свойства степени с рациональным и действительным показателями	2
	Практические занятия		2
	1	Степени и корни. Степенная функция	
	2	Решение иррациональных уравнений и неравенств	2
Тема 3. Показательная функция	Содержание учебного материала		
	1	Показательная функция, ее свойства	2
	2	Решение показательных уравнений и неравенств	2
	3	Системы показательных уравнений	2
	Практические занятия		2
	1	Показательная функция, ее свойства	
	2	Решение показательных уравнений и неравенств	2
	3	Системы показательных уравнений	2
Содержание учебного материала			

<b>Тема 4. Логарифмы. Логарифмическая функция</b>	1	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число $e$	2
	2	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	2
	3	Логарифмическая функция, ее свойства	2
	4	Решение логарифмических уравнений и неравенств	2
	5	Системы логарифмических уравнений	2
	Практические занятия		2
	1	Логарифм числа. Логарифмическая функция, ее свойства	
	2	Решение логарифмических уравнений	
	3	Решение логарифмических неравенств	
	4	Логарифмы в природе и технике	
<b>Тема 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</b>	Содержание учебного материала		2
	1	Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	
	2	Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	2
	3	Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	2
	4	Функции, их свойства. Способы задания функций	2
	5	Тригонометрические функции $y = \cos x$ , $y = \sin x$ , их свойства и графики	2
	Практические занятия		2
	1	Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла.	
	2	Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	
	3	Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	
	4	Описание производственных процессов с помощью графиков функций	
	Самостоятельная работа		3
	1	Преобразования с помощью вспомогательного аргумента	
<b>Тема 5. Основы тригонометрии.</b>	Содержание учебного материала		

<b>Тригонометрические функции</b>	6	Тригонометрические функции $y = \operatorname{tg} x$ , $y = \operatorname{ctg} x$ , их свойства и графики	2
	7	Преобразование графиков тригонометрических функций	2
	8	Обратные тригонометрические функции	2
	9	Тригонометрические уравнения	2
	10	Тригонометрические неравенства	2
	11	Системы тригонометрических уравнений	2
	Практические занятия		2
	5	Тригонометрические функции, их свойства и графики	
	6	Преобразование графиков тригонометрических функций	2
	7	Обратные тригонометрические функции	2
	8	Тригонометрические уравнения	2
	9	Системы тригонометрических уравнений	2
	10	Тригонометрические неравенства	2
<b>Тема 6. Производная функции, ее применение</b>	Содержание учебного материала		2
	1	Бесконечная числовая последовательность. Предел числовой последовательности.	
	2	Предел функции. Теоремы о пределах функций. Правила вычисления пределов. Замечательные пределы.	2
	3	Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования.	2
	4	Производные суммы, разности произведения, частного.	2
	5	Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	2
	6	Геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.	2
	7	Физический смысл производной в профессиональных задачах	2
	8	Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	2
	9	Монотонность функции. Экстремум функции.	2
	10	Дифференциал функции и его геометрический смысл. Производные и дифференциалы высших порядков	2
	11	Вторая производная и её физический смысл. Выпуклость графика функции. Точки перегиба.	2
	12	Исследование функции и построение графиков.	2
	Практические занятия		2
	1	Вычисление пределов числовых последовательностей	

	2	Вычисление пределов функций	2
	3	Вычисление производных функций	2
	4	Вычисление дифференциалов функций	2
	5	Вычисление производных высших порядков	2
	6	Монотонность функции. Экстремум функции.	2
	7	Выпуклость графика функции. Точки перегиба.	2
	8	Полное исследование функций	2
	9	Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	2
	Самостоятельная работа		
	1	Приложение дифференциала к приближенным вычислениям	3
Тема 7. Первообразная функции, применение	Содержание учебного материала		
	1	Первообразная. Неопределённый интеграл и его свойства. Основные формулы интегрирования.	2
	2	Интегрирование методом замены переменной.	2
	3	Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции. Основные свойства определённого интеграла.	2
	4	Вычисление определённого интеграла методами замены переменной.	2
	5	Применение определённого интеграла для вычисления площадей плоских фигур.	2
	Практические занятия		
	1	Неопределённый интеграл.	2
	2	Нахождение неопределенного интеграла методом замены переменной.	2
	3	Определённый интеграл.	2
	4	Вычисление определенного интеграла методом замены переменной	2
	5	Вычисление площадей плоских фигур.	2
	6	Определенный интеграл в жизни	2
	Содержание учебного материала		
Тема 8. Комплексные числа	1	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Алгебраическая форма записи комплексного числа.	2
	2	Геометрическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Действия с комплексными числами	2
	Практические занятия		
	1	Выполнения действий с комплексными числами в алгебраической форме	2

	2	Выполнения действий с комплексными числами в тригонометрической форме	2
	3	Выполнения действий с комплексными числами в показательной форме	2
	4	Применение комплексных чисел	2
	Самостоятельная работа		2
	1	Примеры использования комплексных чисел	
<b>Раздел 9. Множества. Элементы теории графов</b>	Содержание учебного материала		2
	1	Множества.	
	2	Графы	2
	Практические занятия		2
	1	Операции с множествами.	
	2	Операции с графами	2
	Самостоятельная работа		
	1	Примеры использования графов	2
<b>Раздел 2. Геометрия</b>			
<b>Тема 10. Прямые и плоскости в пространстве</b>	Содержание учебного материала		2
	1	Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	
	2	Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах	
	3	Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	
	Практические занятия		2
	1	Расположение прямых и плоскостей	
	2	Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	
	3	Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	2
	Содержание учебного материала		2
	1	Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	
<b>Тема 11. Координаты и векторы</b>	2	Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	
	Практические занятия		

	1	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве.	2
	2	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	2
	3	Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	2
<b>Тема 12. Многогранники и тела вращения</b>	Содержание учебного материала		
	1	Многогранник и его составляющие. Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призма. Симметрия призмы.	
	2	Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда. Симметрия куба.	
	3	Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Симметрия пирамиды.	
	4	Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	
	5	Правильные многогранники, их свойства	
	6	Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	
	7	Конус, его составляющие. Сечение конуса. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	
	8	Шар и сфера, их сечения	
	9	Понятие об объеме тела. Отношения объемов подобных тел.	
	10	Объемы и площади поверхностей тел	
	11	Комбинации многогранников и тел вращения	
	12	Геометрические комбинации на практике	
	Практические занятия		
	1	Свойства призмы и параллелепипеда.	
	2	Свойства пирамиды.	
	3	Тела и поверхности вращения. Свойства цилиндра.	
	4	Свойства конуса.	
	5	Свойства шара	
	6	Сечения тел в пространстве	
	7	Объемы и площади поверхностей тел	
	8	Примеры симметрий в профессии	
	Самостоятельная работа		
		Вычисление объемов фигур вращения с помощью определенного интеграла	3
<b>Раздел 3. Вероятность и статистика</b>			

<b>Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</b>	Содержание учебного материала		
	1	Основные понятия комбинаторики.	2
	2	Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	2
	3	Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Задачи математической статистики	2
	Практические занятия		
	1	Элементы комбинаторики. Элементы статистики и теории вероятностей	2
	2	Вероятность в профессиональных задачах	2
	3	Составление таблиц и диаграмм на практике	2
<b>Экзамен</b>			
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>			<b>248</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **3.1. Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

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

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

Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика : учебник / Башмаков М.И. — Москва : КноРус, 2021. — 394 с. — ISBN 978-5-406-08166-2. — URL: <https://book.ru/book/939220>.

2. Башмаков, М.И. Математика. Практикум : учебно-практическое пособие / Башмаков М.И., Энтина С.Б. — Москва : КноРус, 2021. — 294 с. — ISBN 978-5-406-05758-2. — URL: <https://book.ru/book/939104>.

Дополнительные источники:

1. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике: Учебное пособие для средних специальных учебных заведений/Н.В. Богомолов. — 6-е изд., стер. — М.: Высш. шк., 2003. — 495 с.



## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля результатов обучения
<p>Освоение содержания учебного предмета «Математика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;</li> <li>– понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;</li> <li>– развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;</li> <li>– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;</li> <li>– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;</li> <li>– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной,</li> </ul>	<p>Основные методы контроля знаний: текущий, периодический и итоговый контроль.</p> <p><b>Текущий контроль</b> проводится в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устного опроса;</li> <li>– письменного опроса (самостоятельной и контрольной работы);</li> <li>– проверки выполнения письменных домашних работ;</li> <li>– тестирования по темам.</li> </ul> <p>Проверка может быть индивидуальной, фронтальной и комбинированной.</p> <p><b>Периодический контроль</b> в форме: письменной работы по каждому разделу предмета.</p> <p>Форма промежуточной аттестации, установленная учебным планом в конце 1 семестра – дифференцированный зачет, 2 семестра – экзамен.</p>

<p>учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</li> <li>– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</li> <li>– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</li> <li>– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</li> <li>– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;</li> <li>– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания</li> </ul>	
--	--

<p>явлений реального мира на математическом языке;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</li> <li>– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</li> <li>– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;</li> <li>– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</li> <li>– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;</li> <li>– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;</li> <li>– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.</li> </ul>	
--	--

<b>Форма контроля результатов обучения</b>	<b>Критерии оценки результатов обучения</b>
Проверочная работа	– «отлично» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью, или в ней имеются несущественные ошибки; на качественные и теоретические вопросы дан

	<p>полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу, умеет применить знания в новой ситуации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «хорошо» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки; ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач; учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом.</li> <li>– «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее <math>\frac{2}{3}</math> от общего объема), но допущены существенные неточности; обучающийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.</li> <li>– «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее <math>\frac{2}{3}</math> от общего объема задания); обучающийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.</li> </ul>
Тестирование	Оценивается дифференцированно в соответствии с критериями оценок (см. таблицу из п.5)
Устный опрос	<ul style="list-style-type: none"> <li>– «отлично» выставляется обучающемуся, если он полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику; правильно выполнил графическое изображение и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– «хорошо» выставляется обучающемуся, если ответ имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу преподавателя.</li> <li>– «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.</li> <li>– «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схемах и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.</li> </ul>
--	--

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3 семестр обучения. Форма контроля – «Экзамен»

Вопросы для проведения экзамена за 3 семестр  
по предмету «Математика»

1. Понятие числа и числовых множеств.
2. Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства.
3. Степень с рациональным и действительными показателями, её свойства
4. Определение числовой функция. График функции. Простейшие преобразования графиков функций.
5. Свойства функций: монотонность, ограниченность, чётность и нечётность, периодичность.
6. Обратные функции. График обратной функции.
7. Степенная функция  $y = x^p$  с натуральным показателем степени, её графики и свойства
8. Степенная функция  $y = x^{-2n} = \frac{1}{x^{2n}}$  её график и свойства
9. Степенная функция  $y = x^{-(2n-1)} = \frac{1}{x^{2n-1}}$  её график и свойства
10. Степенная функция  $y = x^r$ , где  $r = \frac{m}{n} > 1$ ,  $x \geq 0$  её график и свойства
11. Степенная функция  $y = x^r$ , где  $0 < \frac{m}{n} < 1$ ,  $x \geq 0$ . её график и свойства
12. Степенная функция  $y = x^r$ ,  $r = -\frac{m}{n}$  её график и свойства
13. Показательная функция  $y = a^x$ , где  $a > 0$ ,  $a \neq 1$ , её график и свойства
14. Показательная функция  $y = a^x$ , где  $0 < a < 1$ , её график и свойства
15. Функция  $y = \log_a x$ , где  $a > 0$ ,  $a \neq 1$ , её свойства и график.
16. Функция  $y = \log_a x$ , где  $0 < a < 1$ , её свойства и график.
17. Понятие логарифма. Свойства логарифмов.
18. Понятие логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.
19. Логарифмирование и потенцирование выражений.

- 20.Решение показательных уравнений.
- 21.Решение показательных неравенств.
- 22.Решение логарифмических уравнений.
- 23.Решение логарифмических неравенств.
- 24.Соотношения между градусной и радианной мерами углов.
- 25.Тригонометрические функции числового аргумента, знаки их значений.
- 26.Соотношения между тригонометрическими функциями одного аргумента.
- 27.Формулы приведения.
- 28.Тригонометрические функции суммы и разности двух углов.
- 29.Тригонометрические функции двойного угла.
- 30.Тригонометрические функции половинного аргумента.
- 31.Формулы понижения степени.
- 32.Преобразование суммы и разности одноимённых тригонометрических функций в произведение.
- 33.Тригонометрическая функция  $y = \sin x$ , её график и свойства.
- 34.Тригонометрическая функция  $y = \cos x$ , её график и свойства.
- 35.Тригонометрическая функция  $y = \operatorname{tg} x$ , её график и свойства.
- 36.Тригонометрическая функция  $y = \operatorname{ctg} x$ , её график и свойства.
- 37.Понятие арккотангенса числа. Функция  $y = \operatorname{arccot} x$ , её график и свойства.
- 38.Понятие арккотангенса числа. Функция  $y = \operatorname{arccot} x$ , её график и свойства.
- 39.Понятие арксинуса числа. Функция  $y = \operatorname{arcsin} x$ , её график и свойства.
- 40.Понятие арккосинуса числа. Функция  $y = \operatorname{arccos} x$ , её график и свойства.
- 41.Решение простейших тригонометрических уравнений.
- 42.Решение тригонометрических неравенств  $\sin x < a$ ,  $\sin x > a$ .

43. Решение тригонометрических неравенств  $\cos x < a$ ,  $\cos x > a$ .
44. Решение тригонометрических неравенств  $\operatorname{tg} x < a$ ,  $\operatorname{tg} x > a$ .
45. Решение тригонометрических неравенств  $\operatorname{ctg} x < a$ ,  $\operatorname{ctg} x > a$ .
46. Предел функции в бесконечности.
47. Вычисление предела функции в точке. Правила раскрытия неопределённости вида  $\frac{0}{0}$ .
48. Вычисление предела функции в бесконечности. Правила раскрытия неопределённостей вида  $\frac{\infty}{\infty}$  и  $\infty - \infty$ .
49. Производная функции, её геометрический и физический смысл.
50. Правила дифференцирования суммы, разности, произведения, частного двух функций. Уравнение касательной к графику функции.
51. Правило дифференцирования сложной функции.
52. Формулы дифференцирования.
53. Условия возрастания и убывания функции.
54. Экстремум функции. Исследование функции на экстремум с помощью первой производной.
55. Вторая производная и её физический смысл. Исследование функции на экстремум с помощью второй производной.
56. Первообразная. Неопределённый интеграл и его свойства.
57. Основные формулы интегрирования.
58. Определённый интеграл и его геометрический смысл. Основные свойства определённого интеграла.
59. Вычисление определённого интеграла методом замены переменной, формула интегрирования по частям.



60. Вычисление площадей плоских фигур с помощью определённого интеграла.
61. Понятие вектора. Линейные операции над векторами и их свойства.
62. Скалярное произведение векторов и его свойства.
63. Операции над векторами, заданными своими координатами. Формулы координат середины отрезка, расстояния между двумя точками, косинуса угла между векторами в координатах.
64. Условия коллинеарности и перпендикулярности векторов.
65. Основные понятия и аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом стереометрии
66. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Признак параллельности прямых.
67. Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве. Признак параллельности прямой и плоскости.
68. Взаимное расположение двух плоскостей. Признак параллельности двух плоскостей.
69. Существование плоскости, параллельной данной плоскости.
70. Свойства параллельных плоскостей.
71. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых в пространстве. Свойство перпендикулярных прямых.
72. Угол между прямой и плоскостью. Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости.
73. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трёх перпендикулярах.
74. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. Признак перпендикулярности плоскостей.
75. Параллельное проектирование и его свойства. Ортогональное проецирование на плоскость. Площадь ортогональной проекции многоугольника.

76. Понятие о многограннике. Призма. Виды призм. Объём и площадь поверхности пирамиды. Объёмы подобных тел Боковая поверхность прямой призмы.
77. Параллелепипед, его виды и свойства.
78. Прямоугольный параллелепипед и его свойства.
79. Пирамида. Виды пирамид. Свойства параллельных основанию сечений в пирамиде. Объём и площадь поверхности пирамиды. Объёмы подобных тел.
80. Правильная пирамида. Боковая поверхность правильной пирамиды.
81. Правильные многогранники.
82. Цилиндр. Сечения цилиндра плоскостями. Объём и площадь поверхности цилиндра.
83. Конус. Сечения конуса плоскостями. Объёмы и площади поверхностей, конуса, усечённого конуса.
84. Шар. Сечение шара плоскостью. Объёмы шара и его частей. Площадь сферы.
85. Касательная плоскость к шару. Пересечение двух сфер. Вписанные и описанные многогранники.
86. Понятие о событиях. Виды случайных событий. Частота и вероятность события.
87. Элементы комбинаторики.
88. Теоремы сложения и умножения вероятностей.
89. Формулы полной вероятности, Байеса. Формула Бернулли.
90. Математическое ожидание и дисперсия.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог

90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание экзаменационного билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание экзаменационного билета и дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания, но не смог правильно ответить на теоретический вопрос;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание экзаменационного билета и допустил существенные ошибки при ответе на теоретический вопрос;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания экзаменационного билета.

## **6.АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

РАССМОТРЕНО  
Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.  
\_\_\_\_\_/ Т.П. Чеботарева  
«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
**СОО.02.01 Математика**

утвержденную  
09.02.2025 г. на 2025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/измене ния
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД



С.В. Еремеева

«30» августа 2025 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**СОО.02.02 Физика**

Наименование специальности

**09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.



Еремеева С.В. / ФИО

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ  
СОО.02.02 Физика**

**Наименование специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

утвержденную

30.08.2025г. на 2025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/измене ния
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 годаИнститута среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Минпросвещения России от 09.12.2016 № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Физика**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

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

Дисциплина относится к профильным дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл технического профиля ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

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

По учебному предмету "Физика" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса физики должны отражать:

- 1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- 2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;
- 3) сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и

квантовой модели света;

4) сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;

5) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;

6) сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;

- 7) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;
- 8) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;
- 9) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
- 10) сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
- 11) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;
- 12) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, 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;
- 13) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Учебная нагрузка обучающихся - объем ОП 170 часов, в том числе:

самостоятельная работа обучающегося 10 часа;

с преподавателем 160 часа, в том числе:

лекции 78 часов,

практические занятия 82 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>		
	<b>1 семестр</b>	<b>2 семестр</b>	<b>3 семестр</b>
<b>Объем ОП, в том числе:</b>	<b>32</b>	<b>54</b>	<b>84</b>
<b>самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>консультации</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>с преподавателем</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>80</b>
<b>в том числе:</b>			
лекции, уроки	14	24	40
практические занятия	16	26	40
Форма промежуточной аттестации	1 зачет с оценкой	1 зачет с оценкой	1 зачет с оценкой

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала		2	
	1	Физика — фундаментальная наука о природе. Физика и техника. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Погрешности измерений физических величин. Звездное небо и его видимое вращение. Угловые измерения на небе. Определение расстояний до небесных тел на основе измерения параллаксов. Основные единицы времени и их связь с движением Земли. Понятие о физической картине мира. Международная система единиц СИ.		1
<b>Раздел 1. Механика с элементами теории относительности</b>			12 ч, в т.ч. лекций 6 ч, практ. 6 ч.	
Тема 1.1 Основные понятия кинематики	Содержание учебного материала		4	
	1	Механическое движение. Система отсчета. Материальная точка. Характеристики механического движения: перемещение, скорость, ускорение, путь, траектория, средняя скорость. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение и их графическое описание. Свободное падение. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью.		2
	2	Решение задач по теме «Кинематика».		2
Тема 1.2 Динамика	Содержание учебного материала		4	2
	1	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы Ньютона. Закон Всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес и невесомость.		
	2	Решение задач по теме «Динамика».		
Тема 1.3 Законы сохранения в	Содержание учебного материала		4	
	1	Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.		2

механике		Работа и мощность. Механическая энергия и ее виды. Закон сохранения энергии. Применение законов сохранения.		2
	2	Решение задач по теме «Законы сохранения в механике».		2
<b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b>			20 ч, в т.ч. л. 8 ч пр. 10 ч с.р. 2 ч	
Тема 2.1 Основы МКТ		Содержание учебного материала	6	
	1	Основные положения МКТ и их опытное обоснование. Сила и энергия межмолекулярного взаимодействия. Броуновское движение. Диффузия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул. Размеры и масса молекул и атомов. Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро.		1
				2
	2	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение МКТ идеального газа. Температура как мера средней кинетической энергии хаотического движения молекул. Уравнение Клапейрона – Менделеева. Изопроцессы, их графики. Термодинамическая шкала температур. Абсолютный нуль.		2
				2
	3	Решение задач по теме «Процессы в газах».		2
Тема 2.2 Основы термодинамики		Содержание учебного материала	6	
	1	Внутренняя энергия идеального газа. Изменение внутренней энергии газа в процессе теплообмена и совершения работы. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики и его применение к различным изопроцессам. Адиабатный процесс. Работа газа при изобарном изменении его объема. Необратимость тепловых процессов. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Роль тепловых двигателей в народном хозяйстве и охрана природы. Второе начало термодинамики.		2
	2	Решение задач по теме «Термодинамика»		2
	3	Практическое занятие по теме «Определение удельной теплоемкости вещества»		2
Тема 2.3		Содержание учебного материала	8	



Агрегатное состояние вещества и фазовые переходы	1	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Явления на границе жидкости с твердым телом. Смачивание. Капиллярность. Капиллярные явления в быту и технике. Кристаллическое состояние вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.		2
	2	Решение задач по теме «Теплообмен».		2
	3	практическое занятие на определение коэффициента линейного расширения твердых тел		2
	4	Самостоятельная работа Построение графиков при равномерном прямолинейном и равноускоренном движениях. Описание характера движения по графику.		2
Раздел 3. Основы электродинамики			52 ч, в т.ч. л. 24 ч пр.26 ч с.р. 4 ч	
Тема 3.1 Электростатика	Содержание учебного материала		14	
	1	Электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле и его напряженность. Принцип суперпозиции полей		2
	2	Практическая работа по теме «принцип суперпозиции полей»		2
	3	Работа сил электрического поля по перемещению заряда. Потенциал и разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Диэлектрическая проницаемость среды.		2
	4	Решение задач на определение электрического потенциала		2

	5	Електроємкiсть. Конденсатори та їх з'єднання. Енергія зарядженого конденсатора.		2
	6	Самостійна робота Скласти таблицю основних формул по розділу «Електростатичне поле» Скласти таблицю «Види з'єднань конденсаторів»		
	7	Розв'язання задач по темі «Електричне поле. Конденсатори».		
Тема 3.2 Закони постійного струму	Зміст навчального матеріалу		12	
	1	Постійний електричний струм, його характеристики. Умови, необхідні для виникнення електричного струму. Сила струму та густина струму. ЕДС джерела. Закон Ома для ділянки та повної ланки.		2
	2	ЕДС джерела. Закон Ома для ділянки та повної ланки.		2
	2	Розв'язання задач по темі «Закони Ома».		2
	3	Спротив як електрична характеристика резистора. Залежність опору резистора від температури. Поняття про надпровідність.		2
	4	Послідовне та паралельне з'єднання провідників. З'єднання джерел електричної енергії в батарею.		2
	5	Розв'язання задач по темі «З'єднання провідників».		2
	6	Практичне заняття на розрахунок опору.		
	7	Робота та потужність постійного струму. Закон Джоуля-Ленца. Теплове діювання струму.		2
	8	Практичне заняття на визначення потужності лампи від напруги		
	9	Розв'язання комбінованих задач.		
	10	Розв'язання задач по темі «Робота та потужність струму».		2
Тема 3.3 Електричний струм у різних середовищах	Зміст навчального матеріалу		12	
	1	Електричний струм у електролітах. Собствена провідність напівпровідників. Напівпровідникові пристрої.		2
	2	Електричний струм у газах та вакуумі. Електричний струм у напівпровідниках. Собствена провідність напівпровідників. Напівпровідникові пристрої.		

	3	p-n переход в полупроводниковых приборах.		
	4	Практическое применение электролиза и диодов в технике.		
	5	Решение задач по теме «Электрический ток в различных средах».		
	6	Практическое занятие на определение электрохимического эквивалента меди		
Тема 3.4 Магнитное поле	Содержание учебного материала		8	
	1	Открытие магнитного поля. Постоянные магниты и магнитное поле Земли. Магнитная индукция. Взаимодействие токов.		1
	2	Решение задач по теме «Магнитное поле».		2
	3	Действия магнитного поля. Сила Ампера. Принцип действия электродвигателя. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Магнитные свойства вещества.		2
	4	Решение задач по теме «Действие магнитного поля, его характеристики».		2
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала		10	
	1	Электромагнитная индукция. опыты Фарадея. Закон ЭМИ		2
	2	Решение задач по теме «Законы ЭМИ»		3
	3	Понятие об электромагнитной теории Максвелла. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. ЭДС самоиндукции. Индуктивность.		2
	4	Решение задач по теме «Самоиндукция.»		2
	5	Самостоятельная работа Составить сравнительную таблицу о свойствах магнитного, вихревого электрического и постоянного электрического полей		2
Раздел 4. Колебания и волны			34 ч, в т.ч. л. 18 ч пр. 20 ч с.р. 2	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание учебного материала		8	1
	1	Уравнение гармонического колебания. Вынужденные механические колебания. Характеристики волны.		2

	2	Преобразование энергии при колебательном движении. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.		2
	3	Решение задач по теме «Механические колебания и волны.»		1
	4	Практическое занятие: «определение ускорения свободного падения при помощи математического маятника».		1
Тема 4.2 Электромагнитные колебания	Содержание учебного материала		26	
	1	Свободные электромагнитные колебания. Преобразования энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Вынужденные электрические колебания.		2
	2	Практическая работа с таблицей электромеханических аналогий.		
	3	Решение задач по теме «Свободные электромагнитные колебания»		3
	4	Практическая работа с графиками зависимости координаты от времени		
	5	Практическое занятие изучение явления электромагнитной индукции.		
	6	Переменный ток и его получение. Генератор переменного тока.		2
	7	Решение задач на тему «цепи с индуктивным и емкостным сопротивлениями»		
	8	Преобразование переменного тока. Трансформатор. Токи высокой частоты. Производство, передача и потребление электроэнергии.		2
	9	Решение задач по теме «Переменный ток. Трансформатор».		3
	10	Практическая работа: «устройство и принцип действия электродвигателя»		
	11	Электромагнитное поле и его распространение в виде электромагнитных волн. Скорость электромагнитных волн. Открытый колебательный контур как источник электромагнитных волн.		2
	12	Самостоятельная работа Рефераты на темы: Изобретение радио А. С. Поповым. Физические основы радиосвязи. Принципы радиолокации и телевидения.		
	13	Решение задач по теме «Электромагнитное поле».		2
Раздел 5. Оптика			10 ч, в т.ч. л.6 ч пр.10ч с.р.2 ч	
Тема 5.1 Геометрическая и волновая		Содержание учебного материала		
	1	Законы отражения и преломления света. Полное отражение света.	18	2

оптика	2	Электромагнитная природа света. Скорость распространения света. Зависимость между длиной волны и частотой электромагнитных колебаний. Принцип Гюйгенса.		1
	3	Решение задач по теме «Геометрическая оптика»		3
	4	Практическая работа на построение в линзах и зеркалах		2
	5	Практическая работа: «измерения показателя преломления вещества»		2
	6	Практическая работа: «определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки»		2
	7	Когерентность и монохроматичность. Интерференция и дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация света. Дисперсия света.		3
	8	Решение задач по теме «волновая оптика»		1
	9	Самостоятельная работа изучить тему: Виды спектров. Спектральный анализ. Электромагнитные излучения в различных диапазонах длин волн.		2
<b>Раздел 6. Строение атома и квантовая физика</b>			18 ч, в т.ч. л. 22 ч пр. 10 ч	
Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание учебного материала		8	
	1	Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Опыты Столетова А.Г. Понятие о корпускулярно – волновой теории света.		2
	2	Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта. Типы фотоэлементов.		
	3	Решение задач по теме «Законы фотоэффекта»		3
	4	Практическая работа: «наблюдения сплошного и линейчатого спектров различных веществ»		
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала		24	
	1	Модель атома Резерфорда и Томсон. Опыт Резерфорда.		
	2	Постулаты Бора. Излучение и поглощение энергии атомом.		3
	3	Естественная радиоактивность, ее виды. Закон радиоактивного распада.		
	4	Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц.		

	5	Решение задач по теме на закон радиоактивного распада и энергетический выход ядерной реакции		
	6	Состав атомных ядер. Искусственная радиоактивность. Естественная радиоактивность.		3
	7	Ядерные силы. Дефект массы. Энергия связи атомных ядер. Ядерные реакции.		
	8	Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор.		3
	9	Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений.		
	10	Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики.		2
	11	Решение задач по теме «Физика атома и атомного ядра»		2
	12	Практическая работа: «Изучение треков заряженных частиц»		
<b>Раздел 7.</b>			<b>4</b>	
<b>Основные сведения по астрономии.</b>				
Тема 7.1 Строение и эволюция Вселенной	1	Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение и строение Солнечной системы.	4	2
	2	Вселенная. Происхождение и развитие небесных тел. Понятие о космологии.		
<b>Всего:</b>			160 ч , в т.ч. л.88 ч пр.46 ч л. з. 28 ч	

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

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

Реализация программы требует наличия учебного кабинета и лаборатории физики.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

парты ученические,  
рабочий стол и стул преподавателя,  
демонстрационный стол,  
аудиторная доска,  
шкафы для хранения оборудования.

Технические средства обучения:

компьютер, оверхед-проектор, экран.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

столы ученические,  
демонстрационный стол,  
стул преподавателя,  
шкафы для хранения оборудования,  
аудиторная доска.

Перечень лабораторного оборудования:

1. Оборудование общего назначения: источник постоянного и переменного тока, комплект проводов соединительных, амперметры, вольтметры, весы с разновесами, штативы, динамометр, барометр-анероид, стеклянные цилиндры, стеклянные трубки.

2. Оборудование для фронтальных лабораторных работ, включая демонстрационное оборудование: наборы для выполнения лабораторных работ по электричеству, электродинамике, оптике, комплект лабораторный по электродинамике, машина электрофорная, комплект лабораторный по молекулярной физике и термодинамике, трансформаторы, гигрометр психрометрический, звонок электрический демонстрационный, манометр, машина электрическая обратимая, модель для демонстраций в объеме магнитного поля, набор калориметрических тел, реостаты, термометр, бюретка, дозиметр, прибор для определения коэффициента линейного расширения с индикатором, магниты, спектроскоп, спектральные трубки, прибор для зажигания спектральных трубок, светофильтры, дифракционная решетка.

Печатные пособия: тематические таблицы по физике (стенды).

Информационно-коммуникативные средства: комплект наглядно-методических материалов по разделам физики.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы**

## Основная литература

1. Логвиненко О.В. Физика (для СПО). Учебник : учебник / О.В. Логвиненко. — Москва : КноРус, 2019. — 341 с. — ISBN 978-5-406-06464-1 - <https://www.book.ru/book/929950>
2. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 1 : учебное пособие / Т.И. Трофимова, А.В. Фирсов. — Москва : КноРус, 2017. — 575 с. — ISBN 978-5-406-05363-8 - <https://www.book.ru/book/919561>
3. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 1 : учебник / Т.И. Трофимова, А.В. Фирсов. — Москва : КноРус, 2017. — 577 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-05612-7- <https://www.book.ru/book/921510>
4. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 2 : учебник / Т.И. Трофимова, А.В. Фирсов. — Москва : КноРус, 2017. — 378 с. — ISBN 978-5-406-05816-9 - <https://www.book.ru/book/924048>
5. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М., учебник. «Физика 10 класс» .- М.: «Просвещение», 2025 <https://e.lanbook.com/book/408686>
6. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М., учебник. «Физика 11 класс» .- М.: «Просвещение», 2025 <https://e.lanbook.com/book/408689>

## Дополнительная литература

1. Трофимова Т.И. Физика от А до Я : справочник / Т.И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2017. — 300 с. — Для ссузов. — ISBN 978-5-406-04671-5- <https://www.book.ru/book/918094>
2. Трофимова Т.И. Физика: теория, решение задач, лексикон : справочник / Т.И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2017. — 315 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-00993-2 - <https://www.book.ru/book/920565>
3. Трофимова Т.И. Краткий курс физики с примерами решения задач : учебное пособие / Т.И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2017. — 280 с. — СПО. — ISBN 978-5-85971-880-1 - <https://www.book.ru/book/927680>



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>В результате изучения учебного предмета «Физика» обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;</li> <li>– демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;</li> <li>– устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;</li> <li>– использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;</li> <li>– различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;</li> <li>– проводить прямые и</li> </ul>	<p>Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.</p> <p>Оценка результатов обучения:</p> <p>При выставлении текущей оценки учитывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-результативность работы учащегося при выполнении заданий на учебных занятиях и самостоятельной работы;</li> <li>- оформление заданий согласно образца.</li> </ul> <p>При выставлении итоговой оценки учитывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объём и уровень усвоения учащимися теоретического материала;</li> <li>- качество решения задач.</li> </ul>	<p>Основные методы контроля знаний: текущий, периодический и итоговый контроль.</p> <p>Текущий контроль проводится в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устного опроса;</li> <li>-письменного опроса (самостоятельной и контрольной работы);</li> <li>-проверки выполнения письменных домашних заданий;</li> <li>- тестирования по темам;</li> <li>- лабораторных работ;</li> <li>-подготовки сообщений;</li> <li>-составления конспекта</li> <li>-написания рефератов и творческих работ;</li> <li>- создания презентаций по выбранной тематике.</li> </ul> <p>Текущая проверка проводится систематически из урока в урок. По числу проверяемых и характеру вопросов проверка может быть индивидуальной, фронтальной и комбинированной.</p> <p>Периодический контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменной работы по каждому разделу дисциплины.</li> </ul> <p>Периодическая проверка проводится по завершении темы (раздела).</p> <p>Форма промежуточной аттестации, установленная учебным планом в конце 1 семестра – экзамен, в конце 2 семестра - экзамен.</p>

<p>косвенные изменения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;</p> <p>– проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;</p> <p>– использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;</p> <p>– использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;</p> <p>– решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);</p> <p>– решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на</p>		
---	--	--

<p>основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат; – учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;</p> <p>– использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;</p> <p>– использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.</p>		
--	--	--

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 семестр обучения.

Форма промежуточной аттестации – «Дифференцированный зачет»

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету за 1 семестр

1. Механическое движение. Система отсчета. Основные характеристики механического движения (траектория, путь, перемещение, скорость, ускорение). Уравнение движения.
2. Прямолинейное равномерное движение. Характеристики движения.
3. Прямолинейное равноускоренное движение. Характеристики движения.
4. Равномерное движение по окружности. Характеристики движения.
5. Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы Ньютона.
6. Виды сил: сила упругости, сила трения, сила тяжести, вес.
7. Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.
8. Механическая работа. Мощность. Энергия тела.
9. Механическая энергия и ее виды. Закон сохранения энергии.
10. Характеристика газообразного, жидкого и твердого состояний вещества. Размеры и масса молекул.
11. Движение молекул. Диффузия. Броуновское движение.
12. Измерение скорости движения молекул. Опыт Штерна.
13. Основные положения молекулярно-кинетической теории о строении вещества. Их опытные обоснования.
14. Основное уравнение кинетической теории газов. Температура, как мера средней кинетической энергии движения молекул.
15. Давление. Давление газа. Единицы давления. Приборы.
16. Абсолютный нуль. Термодинамическая шкала температур. Переход со шкалы Цельсия на шкалу Кельвина.
17. Уравнение состояния идеального газа для данной массы газа. Приведение объема данной массы газа к нормальным условиям.
18. Уравнение Менделеева - Клапейрона. Молярная газовая постоянная.
19. Изопрцессы в газах и их графики.
20. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Количество теплоты при изменении агрегатного состояния вещества. Количество теплоты при сгорании топлива.
21. Тепловые двигатели. КПД тепловых двигателей. Охрана природы.
22. Абсолютная и относительная влажности воздуха. Способы определения и учета влажности воздуха. Приборы. Точка росы.
23. Поверхностное натяжение жидкости. Коэффициент поверхностного натяжения. Определение коэффициента поверхностного натяжения в лабораторной работе.
24. Явления смачиваемости и капиллярности. Мениск. Высота подъема жидкости в капиллярах.
25. Кристаллическое состояние вещества. Дальний порядок. Виды кристаллических структур. Анизотропия. Полиморфизм.

26. Взаимодействие электрических зарядов. Закон Кулона.
27. Электризация тел. Закон сохранения зарядов. Элементарный заряд.
28. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Графическое изображение полей зарядов. Принцип суперпозиции.
29. Энергетическая характеристика поля - потенциал. Разность потенциалов.
30. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Диэлектрическая проницаемость среды.
31. Емкость проводника. Электрическая емкость шара.
32. Конденсаторы, их соединения в батарею. Энергия электрического поля конденсатора

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
81÷100	5	отлично
61÷80	4	хорошо
51÷60	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 81÷100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы:
  - 1) представлен (в случае необходимости) не содержащий ошибок схематический рисунок, схема или график, отражающий условия задачи;
  - 2) верно записаны формулы, выражающие физические законы, применение которых необходимо для решения задачи выбранным способом;
  - 3) проведены необходимые математические преобразования и расчеты, приводящие к правильному числовому ответу, и представлен ответ.
- 61÷80% (4 балла) присваивается обучающемуся, если приведено решение, содержащее один из следующих недостатков:
  - в необходимых математических преобразованиях и вычислениях допущены ошибки;
  - представлено правильное решение только в общем виде, без каких-либо числовых расчетов;
  - правильно записаны необходимые формулы, представлен правильный рисунок (в случае его необходимости), график или схема, записан правильный ответ, но не представлены преобразования, приводящие к ответу.
- 51÷60% (3 балла) присваивается обучающемуся, если приведено решение, соответствующее одному из следующих случаев:
  - в решении содержится ошибка в необходимых математических преобразованиях и отсутствуют какие-либо числовые расчеты;
  - допущена ошибка в определении исходных данных по графику, рисунку, таблице, но остальное решение выполнено полно и без ошибок;

- записаны и использованы не все исходные формулы, необходимые для решения задачи, или в одной из них допущена ошибка;
- представлен (в случае необходимости) только правильный рисунок, график, схема или только правильное решение без рисунка.
- менее 50% (2 балла) присваивается обучающемуся, если правильно выполнено менее 1/2 всей работы.

**2 семестр обучения.**  
**Форма промежуточной аттестации – «Экзамен»**

Вопросы для подготовки к экзамену за 2 семестр

1. Постоянный электрический ток, его характеристики. Условия возникновения электрического тока.
2. Сопротивление как электрическая характеристика резистора. Зависимость сопротивления резистора от температуры.
3. Определение удельного сопротивления проводника в лабораторной работе.
4. Соединение резисторов.
5. Работа и мощность постоянного тока. Закон Джоуля-Ленца.
6. Исследование зависимости мощности лампы от напряжения на ее зажимах.
7. ЭДС источника. Закон Ома для участка и полной цепи.
8. Определение ЭДС источника и его сопротивления в лабораторной работе.
9. Электрический ток в электролитах. Электролиз. Закон Фарадея для электролиза.
10. Полупроводники. Электрический ток в полупроводниках. Применение. Электронно-дырочный переход.
11. Магнитное поле. Магнитная индукция. Взаимодействие токов. Графическое изображение магнитных полей.
12. Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера. Рамка с током в магнитном поле.
13. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца.
14. Движение заряженной частицы в электрическом и магнитном полях.
15. Магнитный поток. Формула. Единица измерения.
16. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Величина ЭДС индукции.
17. Закон Ленца для электромагнитной индукции. Электромагнитная теория Максвелла. Вихревое электрическое поле.
18. Явление самоиндукции. Индуктивность. ЭДС самоиндукции.
19. Уравнение гармонического колебания, его график. Основные характеристики колебаний.
20. Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Формула периода электромагнитных колебаний в контуре.
21. Переменный ток. Получение переменного синусоидального тока при равномерном вращении витка в однородном магнитном поле. Период и частота переменного тока.
22. Устройство и работа трансформатора.

23. Мгновенное, амплитудное и действующее значения напряжения и силы тока. График изменения тока.
24. Электромагнитное поле. Постулаты Максвелла. Скорость распространения электромагнитных волн. Длина волны.
25. Излучение и прием электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. Электрический резонанс. Настройка контура в резонанс.
26. Радиосвязь. Радио А.С.Попова. Основы радиосвязи.
27. Преломление света. Закон преломления. Относительный и абсолютный показатели преломления. Их физический смысл.
28. Полное отражение света. Предельный угол внутреннего отражения. Формула.
29. Законы отражения света.
30. Природа света. В чем состоит электромагнитная природа света? Зависимость между длиной волны, частотой электромагнитного излучения и скоростью. Длина волны света в вакууме.
31. Интерференция света. Интерференция света в тонких пленках. Кольца Ньютона.
32. Дифракция света. Дифракционная решетка.
33. Определения длины световой волны с помощью дифракционной решетки.
34. Дисперсия света. Разложение белого света призмой. Сплошной спектр.
35. Ультрафиолетовые и инфракрасные лучи. Их свойства и применение.
36. Виды спектров. Спектр Солнца. Спектральный анализ.
37. Приборы для получения и исследования спектров. Виды спектров.
38. Рентгеновские лучи, их природа и свойства.
39. Шкала электромагнитных волн. Охарактеризовать различные виды электромагнитных излучений.
40. Природа света. Квантовая теория света. Зависимость между энергией кванта и частотой электромагнитного излучения. Постоянная Планка.
41. Фотоэлектрический эффект. Законы Столетова. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта.
42. Давление света. Работы Н.П. Лебедева по обнаружению и измерению давления света.
43. Природа света. Единство квантовой и волновой теории света. Условия, при которых проявляются волновые и квантовые свойства света.
44. Строения атома. Опыты Резерфорда по изучению строения атома.
45. Излучение и поглощение энергии атомами. Постулаты Бора. Происхождение линейчатых спектров.
46. Состав атомного ядра. Изотопы.
47. Ядерные силы. Дефект массы атомных ядер. Энергия связи. Энергия связи атомных ядер, приходящаяся на один кулон.
48. Состав атомных ядер. Ядерные силы и их свойства.
49. Радиоактивность. Виды радиоактивного излучения. Закон радиоактивного распада. Биологическое действие радиоактивных излучений.
50. Ядерные реакции. Энергетический выход ядерных реакций.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
81÷100	5	отлично
61÷80	4	хорошо
51÷60	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

– 81÷100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы:

- 1) представлен (в случае необходимости) не содержащий ошибок схематический рисунок, схема или график, отражающий условия задачи;
- 2) верно записаны формулы, выражающие физические законы, применение которых необходимо для решения задачи выбранным способом;
- 3) проведены необходимые математические преобразования и расчеты, приводящие к правильному числовому ответу, и представлен ответ.

– 61÷80% (4 балла) присваивается обучающемуся, если приведено решение, содержащее один из следующих недостатков:

- в необходимых математических преобразованиях и вычислениях допущены ошибки;
- представлено правильное решение только в общем виде, без каких-либо числовых расчетов;
- правильно записаны необходимые формулы, представлен правильный рисунок (в случае его необходимости), график или схема, записан правильный ответ, но не представлены преобразования, приводящие к ответу.

– 51÷60% (3 балла) присваивается обучающемуся, если приведено решение, соответствующее одному из следующих случаев:

- в решении содержится ошибка в необходимых математических преобразованиях и отсутствуют какие-либо числовые расчеты;
- допущена ошибка в определении исходных данных по графику, рисунку, таблице, но остальное решение выполнено полно и без ошибок;
- записаны и использованы не все исходные формулы, необходимые для решения задачи, или в одной из них допущена ошибка;
- представлен (в случае необходимости) только правильный рисунок, график, схема или только правильное решение без рисунка.

– менее 50% (2 балла) присваивается обучающемуся, если правильно выполнено менее 1/2 всей работы.



## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК «ОПД»

 \_ Т.П. Чеботарёва

«30» августа 2025 г

.

Рабочая программа учебного предмета

**СОО.03.01 Черчение**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>12</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>17</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>19</b>

## **2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Черчение**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа учебного предмета является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### **1.2. Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Предмет относится к базовым дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл технического профиля ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### **1.3. Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета:**

Освоение содержания учебного предмета «Черчение» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- понимание значимости черчения для научно-технического прогресса, сформированность отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития черчения;
- развитие пространственного воображения на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

*метапредметных:*

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

*предметных:*

- освоение обучающимися опыта деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также системы основополагающих элементов научного знания;
- - приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- - развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления; - развитие визуально – пространственного мышления;
- - приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;
- -формирование стойкого интереса к творческой деятельности;
- -владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы предмета:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов; самостоятельная работа обучающегося 10 часов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов	
	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32	38
лекции	16	20
практические занятия	16	18
самостоятельная работа	5	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен



## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объём часов
1	2		3
Раздел 1. Оформление чертежей			12
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала		4
	1	Введение. Основные термины. Понятие о стандартах.	
	2	Форматы чертежей. Масштабы. Шрифт чертежный. Линии чертежа.	
	Практические занятия:		2
	1	Графическая работа «Форматы чертежей. Масштабы. Шрифт чертежный. Линии чертежа.»	
Тема 1.2 Основные правила нанесения размеров	Содержание учебного материала		
	1	Основные правила нанесения размеров	2
	Практические занятия:		4
	1	Общие правила нанесения размеров на чертежах	
	2	Упражнение «Нанесение размеров»	
Раздел 2. Машиностроительное черчение			56
Тема 2.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации	Содержание учебного материала		4
	1	Машиностроительный чертеж. Изображения-виды, разрезы, сечения	4
	2	Изображения: виды.	
	Практические занятия:		
	1	Упражнение «Машиностроительный чертеж. Изображения-виды, разрезы, сечения»	
	2	Упражнение «Изображения: виды.»	
Тема 2.2 Изображения: Виды, разрезы	Содержание учебного материала		6
	1	Разрезы: горизонтальный.	
	2	Разрезы: вертикальный.	
	3	Соединение части вида с частью разреза.	
	Практические занятия		6
	1	Упражнение «Разрез простой горизонтальный»	
	2	Упражнение «Разрез простой вертикальный»	
	3	Упражнение «Соединение части вида с частью разреза»	
Экзамен			
Тема 2.3 Изображения: сечения	Содержание учебного материала		2
	1	Сечения (симметричные, несимметричные, вынесенные, наложенные)	2
	Практические занятия		
	1	Упражнение «Сечения»	
Тема 2.4 Основные сведения о резьбе	Содержание учебного материала		4
	1	Типы резьб, профили, элементы резьбы.	4
	2	Изображение и обозначение резьбы на чертежах	
	Практические занятия:		
	1	Упражнение «Типы резьб, профили, элементы резьбы.	

	2	Упражнение «Изображение и обозначение резьбы на чертежах»	
	Самостоятельная работа		6
	1	Выносные элементы	
Тема 2.5 Стандартные резьбовые крепежные изделия	Содержание учебного материала		6
	1	Изображения стандартных резьбовых крепежных изделий.	
	2	Шероховатость поверхности деталей.	
	3	Изображение болта, гайки, винта ,шпильки.	
	Практические занятия		6
	1	Упражнение «Изображения стандартных резьбовых крепежных изделий».	
	2	Упражнение «Шероховатость поверхности деталей».	
	3	Упражнение «Изображение болта, гайки, винта ,шпильки».	
Тема 2.6 Чертеж общего вида и сборочный чертеж	Содержание учебного материала		8
	1	Первоначальные сведения по оформлению сборочных чертежей.	
	2	Упрощенное изображение болтового соединения	
	3	Упрощенное изображение шпилечного и винтового соединения.	
	4	Выполнение спецификации сборочного чертежа.	
	Практические занятия:		6
	1	Упражнение «Первоначальные сведения по оформлению сборочных чертежей».	
	2	Упражнение «Упрощенное изображение шпилечного и винтового соединения».	
	3	Упражнение «Выполнение спецификации сборочного чертежа».	
Экзамен			
Всего			72

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета Черчение.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- чертежный и мерительный инструменты;
- комплект учебно-наглядных пособий по Инженерной графике (плакаты, макеты, стенды и т.д.);
- комплекты моделей, деталей и сборочных единиц;
- учебно-методический комплекс по Инженерной графике (комплект учебных и учебно-методических пособий);
- рабочая программа, календарно-тематический план преподавателя;
- библиотечный фонд.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- принтер;
- мультимедийный проектор;
- экран проекционный.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

Основные источники:

1. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Инженерная графика (СПО) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2021 - 434 с. <http://www.book.ru/book/919183>

Дополнительные источники:

1. Лейкова М. В. Инженерная и компьютерная графика. Соединение деталей на чертежах с применением 3D моделирования [Электронный ресурс]: / Лейкова М.В., Мокрецова Л.О., Бычкова И.В. - Москва: МИСИС, 2022 [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=47486](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47486)

2. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник / Н. П. Сорокин [и др.] ; под ред. Н. П. Сорокина - Москва: Лань, 2021 - 400 с.  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=1808](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1808)

**Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. <http://www.ing-grafika.ru/>
2. <http://window.edu.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля результатов обучения
<p>Освоение содержания учебного предмета «Черчение» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимание значимости черчения для научно-технического прогресса, сформированность отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития черчения;</li> <li>– развитие пространственного воображения на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;</li> <li>– овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла;</li> <li>– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;</li> <li>– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</li> <li>– отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные</li> </ul>	<p>Основные методы контроля знаний: текущий, периодический и итоговый контроль.</p> <p><b>Текущий контроль</b> проводится в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устного опроса;</li> <li>– письменного опроса (самостоятельной и контрольной работы);</li> <li>– проверки выполнения письменных домашних графических работ;</li> <li>– тестирования по темам.</li> </ul> <p>Проверка может быть индивидуальной, фронтальной и комбинированной.</p> <p><b>Периодический контроль</b> в форме: письменной работы по каждому разделу дисциплины.</p> <p>Форма промежуточной аттестации, установленная учебным планом в конце 2 семестра – другие формы контроля (контрольная работа)</p>

<p>ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</li> <li>– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</li> <li>– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</li> <li>– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;</li> <li>– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– освоение обучающимися опыта деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также системы основополагающих элементов научного знания;</li> <li>– - приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;</li> <li>– - развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления; - развитие визуально – пространственного мышления;</li> <li>– - приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;</li> </ul>	
---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>– -формирование стойкого интереса к творческой деятельности;</li> <li>– -владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.</li> </ul>	
---	--

<b>Форма контроля результатов обучения</b>	<b>Критерии оценки результатов обучения</b>
Проверочная, контрольная работа	<ul style="list-style-type: none"> <li>– «отлично» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью, или в ней имеются несущественные ошибки; на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу, умеет применить знания в новой ситуации;</li> <li>– «хорошо» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки; ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач; учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом.</li> <li>– «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; обучающийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.</li> <li>– «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания); обучающийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.</li> </ul>

Тестирование	Оценивается дифференцированно в соответствии с критериями оценок (см. таблицу из п.5)
Устный опрос	<ul style="list-style-type: none"> <li>– «отлично» выставляется обучающемуся, если он полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику; правильно выполнил графическое изображение и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов.</li> <li>– «хорошо» выставляется обучающемуся, если ответ имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу преподавателя.</li> <li>– «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.</li> <li>– «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схемах и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.</li> </ul>



Практическое занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– «отлично» выставляется обучающемуся, не имеющему неудовлетворительных результатов по всем видам текущего контроля успеваемости, предусмотренным утвержденной рабочей программой дисциплины, и (или) показавшему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;</li> <li>– «не зачтено» выставляется обучающемуся, имеющему неудовлетворительный результат по одному или нескольким видам текущего контроля успеваемости, предусмотренным рабочей программой дисциплины, и (или) показавшему пробелы в знании основного учебно-программного материала.</li> </ul>
----------------------	---

## 5.ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1 семестр обучения. Форма контроля – «Экзамен»

1. Линии, применяемые на чертеже.
2. Основные форматы. Основные надписи чертежей.
3. Шрифты чертежные. Масштабы.
4. Нанесение размеров на чертежах .
5. Изображения: виды (основные, дополнительные, местные).
6. Изображения: разрезы (простые, сложные).
7. Изображения: сечения (вынесенные и наложенные).

### 2 семестр обучения. Форма контроля – «Экзамен»

Вопросы для подготовки к экзамену  
по предмету «Черчение»

1. Основные сведения о резьбе.
2. Изображение и обозначение резьбы на чертежах.
3. Основные типы стандартных резьб. Нестандартные резьбы.
4. Стандартные резьбовые крепежные детали и их условные обозначения.
5. Резьбовые соединения: болтовое соединение, шпилечное, винтовое.
6. Обозначение шероховатости поверхностей деталей.
7. Элементы передач: колесо зубчатое цилиндрическое.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
80 ÷ 100	5	отлично
60 ÷ 80	4	хорошо
40 ÷ 60	3	удовлетворительно
менее 40	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 80 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 60 ÷ 80% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил практическое задание билета и дал правильные ответы на половину теоретических вопросов;
- 40 ÷ 60 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил практическое задание билета и допустил существенные ошибки при ответе на теоретические вопросы;

- менее 40% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного задания билета.

## **6.АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией  
 Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.  
 \_\_\_\_\_ / Т.П. Чеботарева  
 «30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**СОО.03.01 Черчение**  
**15.02.16 Технология машиностроения**  
 утвержденную  
 09.02.2025 г. на 22025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД



С.В.Еремеева

«30» августа 2025 г.

## **Рабочая программа учебной дисциплины**

СОО.01.03

**Наименование специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование.

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.



Еремеева С.В./ ФИО

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

Программа .01.03

**Наименование специальности**

09.02.07

утвержденную

30.08.2025 г. на 2025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана на основе 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 Российской Федерации от 09.12.2016 №1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Уфимский авиационный техникум.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Введение в специальность

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять этапы решения задачи;</li><li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li><li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>– структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</li></ul>
ОК 02.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;</li><li>– структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;</li><li>– формат оформления результатов поиска информации.</li></ul>

<p>ОК 04.</p> <p>ОК 05.</p> <p>ОК 09.</p> <p>ОК 10.</p>	<p>перечне информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</li> <li>– Организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> <li>– Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</li> <li>– Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение.</li> <li>– Пользоваться библиотекой и библиотечными каталогами;</li> <li>– пользоваться ресурсами Интернет, работать с электронной почтой;</li> <li>– анализировать нормативную документацию направлению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>– основы проектной деятельности.</li> <li>– Особенности социального и культурного контекста;</li> <li>– правила оформления документов и построения устных сообщений.</li> <li>– Современные средства и устройства информатизации;</li> <li>– порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</li> <li>– Назначение и виды информационных технологий.</li> </ul>
---	---	--

	профессиональной подготовки; – использовать информационные и другие ресурсы, предоставляемые университетом.	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
	<i>2 семестр</i>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>40</b>
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
<b>Промежуточная аттестация – зачет</b>	<b>-</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение. Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационных систем и программирования	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1, ОК2, ОК 4, ОК5, ОК 9, ОК 10
	1. Введение в курс. Цели и задачи дисциплины		
	2. Понятия: «Информационные системы», «Программирование» как отрасль знаний. Особенности возникновения специальности. Основные положения Федерального Государственного образовательного стандарта специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.		
	3. Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационных систем и программирования. Принципы построения системы профессиональной подготовки будущих специалистов. Особенности современной системы обучения по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.		
Тема 2. Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе среднего профессионального образования	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1, ОК2, ОК 4, ОК5, ОК 9, ОК 10
	1. Общекультурные компетенции и дисциплины в подготовке специалиста по специальности		
	2. Профессиональные компетенции и дисциплины по специальности		

<b>Тема 3. Телекоммуникации и их программное обеспечение в системе образования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК2, ОК 4, ОК5, ОК 9, ОК 10
	1. Компьютерные сети и мировые информационные ресурсы		
	2. Техническое и программное обслуживание компьютерных сетей		
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Поиск информации в сети с определением достоверности ресурсов		
<b>Тема 4. Программное обеспечение компьютеров</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1, ОК2, ОК 4, ОК5, ОК 9, ОК 10
	1. Классификация и эволюция программного обеспечения (ПО). Языки и системы программирования. Пакетные операционные системы. Диалоговые операционные системы		
	2. Системы управления базами данных. Пакеты прикладных программ		
	3. Case - технологии. Мультимедиа		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Оформление текста и презентации по заданным шаблонам		
<b>Тема 5. Проектирование информационных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1, ОК2, ОК 4, ОК5, ОК 9, ОК 10
	1. Понятие информационной системы. Принципы построения информационных систем. Жизненный цикл информационных систем		
	2. Понятие проектирования информационных систем. Этапы проектирования		
	3. Особенности моделирования в проектировании информационных систем		
<b>Тема 6. Информационно- социальные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 1, ОК2, ОК 4, ОК5, ОК 9, ОК 10
	1. Информационные технологии в обществе. ИКТ в образовательном процессе		
	2. Знакомство с		
	3. Современное дистанционное образования. Средства организации дистанционного образования. Основные принципы и особенности построения и организации дистанционного образования		
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Выполнение заданий и обратная связь при работе в С У		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>-</b>	
<b>Всего:</b>		<b>38</b>	

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет математических дисциплин, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Комплект учебной мебели.

Технические средства обучения:

- переносной проектор;
- переносной экран для проектора;
- комплект геометрических фигур;
- ноутбук.

ПО:

- операционная система: Windows 10;
- офисный пакет приложений: Microsoft Office 2013.

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

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование"
2. Лопатин, В. М. Информатика : учебник для спо / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-7991-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180811> (дата обращения: 23.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Быкадорова, Е. А. Программирование. Практикум : учебное пособие для спо / Е. А. Быкадорова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-8952-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185905> (дата обращения: 23.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности : учебник для спо / С. А. Нестеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-9489-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195510> (дата обращения: 23.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Методы анализа информационных процессов в образовании.</p> <p>Перспективы развития информационных технологий.</p> <p>О современных методах и средствах разработки информационных образовательных ресурсов.</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Пользоваться библиотекой и библиотечными каталогами.</p> <p>Использовать информационные и другие ресурсы, предоставляемые техником.</p> <p>Пользоваться ресурсами Интернет, работать с электронной почтой.</p>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по темам</p> <p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p>

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 2 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет»

Вопросы для проведения зачета за 2 семестр  
по дисциплине «Введение в специальность»

1. Понятия: «Информационные системы», «Программирование» как отрасль знаний. Особенности возникновения специальности. Основные положения Федерального Государственного образовательного стандарта специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.
2. Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационных систем и программирования. Принципы построения системы профессиональной подготовки будущих специалистов. Особенности современной системы обучения по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.
3. Общекультурные компетенции и дисциплины в подготовке специалиста по специальности
4. Профессиональные компетенции и дисциплины по специальности
5. Компьютерные сети и мировые информационные ресурсы
6. Техническое и программное обслуживание компьютерных сетей
7. Классификация и эволюция программного обеспечения (ПО). Языки и системы программирования. Пакетные операционные системы. Диалоговые операционные системы
8. Системы управления базами данных. Пакеты прикладных программ
9. Case - технологии. Мультимедиа
10. Понятие информационной системы. Принципы построения информационных систем. Жизненный цикл информационных систем
11. Понятие проектирования информационных систем. Этапы проектирования
12. Особенности моделирования в проектировании информационных систем
13. Информационные технологии в обществе. ИКТ в образовательном процессе
14. Знакомство с
15. Современное дистанционное образования. Средства организации дистанционного образования. Основные принципы и особенности построения и организации дистанционного образования

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:


<b>Сводная таблица с критериями баллов</b>	
Части	Баллы
I	48
II	30
III	22
Итого(макс. баллы)	100

<b>Критерии оценок</b>	
Баллы	Оценки
81-100	5
51-80	4
30-50	3
Менее 30 баллов	перезачет

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы практически на все вопросы;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы на половину вопросов;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы на основные вопросы;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не полностью выполнил задание теста, не смог дать правильные ответы на некоторые вопросы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ПЦК ОГД  
 С.В. Еремеева  
«30» августа 2025 г

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ. 01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

Наименование специальности

**09.02.07. Информационные системы и программирование**  
Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.



С.В.Еремеева / ФИО

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**ОГСЭ. 01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**  
**09.02.07. Информационные системы и программирование**  
утвержденную  
30.08.2025 г. на 22025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (п протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование, утвержденного приказом ФГОС. 09.12.2016 приказ № 1547

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	19
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	21
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	26
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</b>	27

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы философии

### 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – образовательная программа) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	<ul style="list-style-type: none"><li>– ориентироваться в истории развития философского знания;</li><li>– вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.</li><li>– применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля;</li><li>– важнейших философских дисциплин;</li><li>– традиционные общечеловеческие ценности.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
	<i>7 семестр</i>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>60</b>
<b>С преподавателем</b>	<b>48</b>
в том числе:	
лекции	30
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	<b>12</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в философию			
Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Происхождение слова «философия».		
	2. Мировоззрение и его типы		
	3. Особые черты философии		
	4. Структура философии		
	5. Основные функции философии		
	6. Основной вопрос философии	2	
	Практическая работа		
Раздел 2. Историческое развитие философии			
Тема 2.2. Античная философия.	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Периодизация античной философии		
	2. Милетская школа философов (Фалес, Анаксимандр, Анаксимен)		
	3. Диалектика Гераклита		
	4. Учение Пифагора		
	5. Демокрит и его учение атомистики		
	Практическая работа	2	
Тема 2.4. Средневековая философия.	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	Основные черты средневековой философии и ее отличие от античной философии		
	Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии		
	Философия Аврелия Августина		
	Проблема доказательств бытия Бога Фомы Аквинского		
	Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии		
	В том числе практических занятий		

<b>Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Основные черты философии эпохи Возрождения	2	OK.01
	2. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Ф. Петрарка, Н. Кузанский		OK.02
	3. Николай Коперник – гелиоцентрическая система мира		OK.03
	4. Д. Бруно и его учение		OK.04
	5. Изменение картины мира в эпоху Возрождения		OK.06
<b>Тема 2.6. Философия XVII века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	OK.01
	1. Основные черты философии Нового времени		OK.02
	2. Эмпиризм и рационализм Нового времени		OK.03
	3. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие метода индукции, учение об «идолах»		OK.04
	4. Р. Декарт – основатель рационализма, дедуктивного метода познания		OK.06
	5. Рационализм в философии Г. Лейбница	2	
<b>Тема 2.8. Немецкая классическая философия</b>	<b>Практическая работа</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	OK.01
	1. Абсолютный, объективный идеализм Г. Гегеля и его учение о природе идей		OK.02
	2. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики		OK.03
	3. Антропологический материализм Людвиг Феербаха	2	OK.04
<b>Тема 2.9. Современная западная философия.</b>	<b>Практическая работа</b>		OK.06
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	OK.01
	1. Основные черты современной западной философии		OK.02
	2. А. Шопенгауэр – основатель философии иррационализма и пессимизма		OK.03
	3. «Философия жизни» Ф. Ницше		OK.04
	4. Экзистенциализм: проблемы, черты		OK.06
	5. Основные представители экзистенциализма: М. Хайдеггер, Ж. П. Сартр, А. Камю, К Ясперс		
	6. Позитивизм – О. Конт		
<b>Тема 2.10. Русская философия.</b>	7. Школа психоанализа З. Фрейда, ее влияние на философию и культуру		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	OK.01
	1. Периодизация русской философии и ее основные черты		OK.02
	2. «Философические письма» П.Я. Чаадаева		OK.03
	3. Западники и славянофилы		OK.04

	4. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л.Н. Толстого	2	OK.06
	5. Философия всеединства В.С. Соловьева		
	6. Основные взгляды Н.А. Бердяева		
	7. Философия космизма и его представители		
	<b>Практическая работа</b>		
<b>Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.</b>		<b>32</b>	
<b>Тема 3.1.Онтология – философское учение о бытии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	1. Предметы и проблематика онтологии		
	2. Категории бытия и ее специфика		
	3. Основные виды и формы бытия		
	4. Понятие материи		
	5. Движение – как атрибут материи, основные виды движения		
	6. Свойства материи: пространство и время		
	<b>Практическая работа</b>		
<b>Тема 3.2.Диалектика - учение о развитии. Законы диалектики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	1. Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира		
	2. Основные принципы диалектики		
	3. Категории диалектики		
	4. Законы диалектики		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
<b>Тема 3.3.Гносеология – философское учение о познании.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	1. Теория познания		
	2. Проблемы гносеологии в истории философии		
	3. Особенности познавательных способностей человека		
	4. Учение об истине и ее виды		
	5. Место и роль практики в процессе познания		
	6. Проблема сознания в истории философии		
	7. Структура, источники, функции сознания		
	<b>Практическая работа</b>	2	
<b>Тема 3.4.Философская антропология о человеке.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		OK.01 OK.02 OK.03 OK.04
	1. Философская антропология и ее предмет		
	2. Проблема человека в истории философской мысли		
	3. Проблемы личности в философии		

	4. Многосодержательность понятия человек	2	OK.06
	5. Смысл жизни. Проблема свободы человека		
	6. Проблема жизни и смерти в духовном опыте человечества		
	<b>Практическая работа</b>		
Тема 3.5.Философия общества.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	1. Природа общества		
	2. Социальная философия как объект философского познания		
	3. Сферы общественной жизни		
	4. Социальная онтология и гносеология		
	5. Основные философские концепции общества		
	6. Проблема материального и идеального в обществе		
	7. Понятия и виды общественного производства		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
Тема 3.8.Аксиология как учение о ценностях.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	1. Ценности в человеческой жизни, их природа и принципы классификации		
	2. Основные виды и роль ценностей в обществе		
	3. Нравственные ценности		
	4. Политические и правовые ценности		
	5. Религия и религиозные ценности		
	<b>Практическая работа</b>		
Тема 3.9.Философия науки и техники.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	1. Понятие науки, основные черты научного знания		
	2. Развитие философии науки		
	3. Наука как вид деятельности человека		
	4. Формы лженауки		
	5. Философия техники		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
Тема 3.10.Философия и глобальные проблемы современности.	<b>Содержание учебного материала</b>		OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	1. Понятие глобальных проблем		
	2. Классификация глобальных проблем и их характеристика		
	3. Экологические глобальные проблемы		
	4. Проблемы войны и мира		
	5. Международный терроризм: предыстория терроризма: факторы и причины		
	6. Будущее природы человек		

<i>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</i>		
<i>Лекций</i>	<i>30</i>	
<i>Практических занятий</i>	<i>18</i>	
<i>Самостоятельной работы</i>	<i>12</i>	
<i>Всего</i>	<i>60</i>	

## **2.3. Методические указания к практическим занятиям**

Практические занятия проводятся по большинству тем и имеют целью развитие у студентов умения анализировать конкретные ситуации и правильно применять к ним законы, кроме того, применительно к тематике занятия, дается более конкретный перечень требований к знаниям и умениям студентов. К каждому практическому занятию дается так же перечень литературы, контрольные вопросы и перечень тем докладов и компьютерных презентаций.

### **Требования к начальной подготовке, необходимые для выполнения практической работы.**

- Знание основных взглядов философов, понятие и сущность философских методов мышления, особенностей философского мировоззрения
- Умение работать с источниками, осуществлять поиск ответов на вопросы и специальной литературы в заданном направлении
- Умение составлять конспекты по основным вопросам, использовать основные законы логики при построении устных и письменных ответов.
- Умение логично и грамотно выражать и обосновывать свою точку зрения по философской проблематике.
- Грамотность

Подготовку к практическому занятию следует начинать с изучения теоретического материала. Особое внимание при подготовке уделяется закреплению основных понятий и терминологического аппарата. В соответствии с поставленными вопросами составляется конспект.

Проверка правильности освоенного материала проводится на самом занятии в виде устного опроса студентов с подробным обсуждением основных проблем.

На занятиях предлагаются задания, связанные с практическим освоением теоретического материала – работа с источниками.

### **Критерии выставления оценок при выполнении практических работ по дисциплине «Основы философии»**

#### **Оценка «5» ставится если:**

- с достаточной полнотой раскрыты все вопросы работы;
- работа выполнена аккуратно и в тетради;
- в конце сделаны общие выводы;
- студент может дать ответы на вопросы по теме работы.

#### **Оценка «4» ставится если:**

- раскрыты не все вопросы работы;
- работа сдана после положенного срока, сдана не сразу.

#### **Оценка «3» ставится если:**

- выполнена лишь половина работы;
- вопросы раскрыты с недостаточной полнотой.

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- 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;
- мультимедиапроектор.

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

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

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Примеры форм и методов контроля и оценки Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование Защита реферата Семинар  Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности	«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	Оценка выполнения практического задания(работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.  Решение ситуационной задачи.



	<p>ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	---	--

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. [Сабиров, В. Ш.](#)

Философия: элементарный курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сабиров В. Ш., Соина О. С. — 3-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2019.— 397 с. — ISBN 978-5-9765-2009-7. – Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система. URL:<https://e.lanbook.com/book/122679> (дата обращения: 05.08.2020) – Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Гуревич П.С. Основы философии (СПО) [Электронный ресурс] – Москва: КноРус, 2015. — 478 с. <https://www.book.ru/book/916566>

3. Кохановский В.П под ред., Т.П. Матяш, В.П. Яковлев, Л.В. Жаров. Основы философии (СПО) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2016. — 231 с. <https://www.book.ru/book/918807>

В.Д. Гордашевская

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 7 семестр обучения. Форма контроля – «Экзамен»

Вопросы для проведения экзамена за 7 семестр  
по дисциплине «Основы философии»

1. Философия: предмет, функции, структура.
2. Философия и мировоззрение. Типы мировоззрения
3. Особенности греческой философии и основные этапы ее развития
4. Милетская школа философов
5. Гераклит-основатель античной диалектики
6. Философия Демокрита
7. Философия Сократа
8. Платон-основатель идеализма
9. Учение Аристотеля о материи и форме
10. Школа киников
11. Философия Эпикурейцев
12. Школа стоиков
13. Особенности средневековой философии. Патристика и схоластика
14. Аврелий Августин – основатель патристики
15. Религиозная философия Ф. Аквинского
16. Особенности философии Нового времени
17. Эмпиризм Ф. Бэкона
18. Рационализм Р. Декарта
19. Особенности немецкой классической философии
20. Критическая философия И. Канта
21. Этика И. Канта
22. Философская концепция Г. Гегеля
23. Антропологический материализм Л. Фейербаха
24. Философия иррационализма - А. Шопенгауэр
25. Ф. Ницше-основатель «философии жизни»
26. П.Я. Чаадаев-основатель русской оригинальной философии - «Философические письма».
27. Западники и славянофилы.
28. Проблема свободы в творчестве Ф.М. Достоевского
29. Философские идеи в творчестве Л.Н. Толстого
30. Философия «всеединства» В. С. Соловьева
31. Экзистенциализм и его основные идеи
32. Категория бытия в философии. Основные виды и форма бытия
33. Материя, её виды и свойства
34. Диалектика. Альтернативы диалектики. Основные принципы
35. Закон единства и борьбы противоположностей
36. Закон перехода количества в качество
37. Закон отрицание отрицания


38. Понятие сознания, происхождение и сущность
39. Сознание и мозг. Сознание и язык. Три стороны сознания
40. Основные идеи психоанализа (З. Фрейд)
41. Сущность познания и его формы: чувственное и рациональное познание
42. Практика-цель, основа познания и критерии и истины
43. Проблема истины, основные концепции истины
44. Философия науки. Особенности научного знания.
45. Философские проблемы техники.
46. Научная, философская и религиозная картины мира.
47. Философия общества. Природа общества. Формы развития общества.
48. Классификация ценностей. Нравственные, политические, правовые, религиозные ценности.
49. Учение о человеке. Проблема сущности человека
50. Свобода и ответственность человека
51. Проблема смысла жизни в истории философии
52. Личность как субъект и объект. Роль социальной среды в формировании личности
53. Глобальные проблемы современности: сущность, содержание, общечеловеческий смысл
54. Основные теории происхождения культуры
55. Понятие «цивилизации». Теории локальных цивилизаций
56. Массовая и элитарная культура
57. Ценности в человеческой жизни, их природа и принципы классификации
58. Нравственные ценности
59. Политические и правовые ценности
60. Религия и религиозные ценности

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ПЦК ОГД  
 С.В.Еремеева

«30» августа 2025 г.

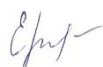
Рабочая программа учебной дисциплины  
**ОГСЭ.02 История**  
Наименование специальности  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
Квалификация выпускника  
**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г



Еремеева С.В. / ФИО

«30» августа 2025 г

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

Программа ОГСЭ.02 История

**Наименование специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

утвержденную

30.08.2025г. на 2025 учебный го

д

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/измене ния
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ





Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.16 №1547

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>13</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>15</b>

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## История

### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина относится к базовым дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл технического профиля ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм

общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

*метапредметных:*

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение 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;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

*предметных:*

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часа;

практической работы обучающегося 8 часов.

### **1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<i><b>Объем часов</b></i>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>64</b>
<b>С преподавателем</b>	<b>56</b>
в том числе:	
лекции	28
практические занятия	28
самостоятельная работа	8
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>	<b>-</b>

	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Общие <sup>1</sup>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</li> </ul>

	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие <sup>1</sup>	
информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</li> <li>- обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul>	

	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Общие <sup>1</sup>
	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских</li> </ul>



	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Общие <sup>1</sup>
	<p>организациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>

### 1.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. ПОСЛЕВОЕННОЕ МИРНОЕ УРЕГУЛИРОВАНИЕ. НАЧАЛО ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1.1. Послевоенное мирное урегулирование в Европе</b>	1. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны. Выработка согласованной политики союзных держав в Германии. 2. Идея коллективной безопасности. Новый расклад сил на мировой арене. Речь Черчилля в Фултоне. 3. Доктрина «сдерживания» Трумэна. План Маршалла. Начало «холодной войны»	<b>2</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Всеобщая декларация прав человека. 2. Новая ядерная политика США, претензии на мировое господство. 3. Господствующее положение США в ряде международных организаций.	<b>4</b>	ОК 04. ОК 05.
<b>Тема 1.2. Первые конфликты и кризисы холодной войны</b>	1. Образование Организации Североатлантического договора (НАТО). 2. Корейская война, как первый опыт эпохи «холодной войны». 3. Высадка войск ООН в Корею. Перемирие и раскол Кореи.	<b>2</b>	ОК 06. ОК 07.
<b>Тема 1.3. Страны «третьего мира»: крах колониализма и борьба против отсталости.</b>	1. Диктаторские режимы на мусульманском Востоке, их агрессивность. 2. Рождение новой разновидности тоталитаризма - исламистского.	<b>2</b>	ОК 09.
<b>РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПОЛИТИЧЕСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СТРАН ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 2.1. Крупнейшие страны мира. США.</b>	1. Экономические, геополитические итоги второй мировой войны для США. 2. Превращение США в финансово-экономического и военно-политического лидера западного мира. 3. «Новая экономическая политика» Р. Никсона <b>2. Практическое занятие 1.</b> Основные направления социально-экономической политики в период президентства Д.Буша и Б.Клинтона. Рост значимости внешнеполитических факторов в решении внутренних проблем.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2. Крупнейшие страны мира.</b>	1. Провозглашение Федеративной Республики Германии и образование ГДР. 2. ФРГ и «план Маршалла». Успешное восстановление экономики к 1950 г.	<b>2</b>	

<b>Германия.</b>	3. Доктрина национальной безопасности и внешняя политика Германии в период «холодной войны». 4. Германо-американские отношения на современном этапе. 5. Российско-германские отношения на современном этапе		ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09.
<b>Тема 2.3. Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX века.</b>	1. Варшавский договор о дружбе, сотрудничестве и взаимопомощи: причины и следствия. 2. Совет Экономической Взаимопомощи 3. События в Венгрии, Чехословакии. Политические кризисы. 4. «Доктрина Брежнева».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Организация Варшавского договора (ОВД).. 3. Нарастание экономических и социальных проблем.	2	
<b>Тема 2.4. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Япония. Китай.</b>	1. Экономическое и политическое положение Японии после второй мировой войны. 2. Утверждение самостоятельной роли Японии в мире. 3. Глобализация японской внешней политики. 4. Положение Китая после второй мировой войны: раскол страны на коммунистический Север и гоминьдановский Юг. 5. Провозглашение курса на превращение КНР в «великое социалистическое государство».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Внешнеполитическая стратегия Японии на современном этапе. 2. Японско-американские отношения на современном этапе. 3. Российско-японские отношения. 4. Китай на современном этапе развития.	2	
<b>Тема 2.5. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Индия</b>	1. Провозглашение Индии республикой и принятие конституции 1950г. 2. «Курс Неру»: социально-экономические реформы 1950-х и первой половины 1960-х гг. 3. Национальный вопрос в Индии. 4. Реформы 90-х гг. Выборы 2004 г	2	
<b>Тема 2.6. Латинская Америка. Проблемы развития во второй</b>	Особенности социально-экономического и политического развития стран Латинской Америки во второй половине XX века.	2	

половине XX- начале XXI века			
Тема 2.7. Международные отношения во второй половине XX века. От двухполюсной системы к новой политической модели	1. Смена государственных руководителей в США и СССР, начало оттепели в отношениях сверхдержав. Визит Н.Хрущева в США (1959г.). 2. Берлинский кризис (1960г). Карибский кризис (1962г). 3. Потепление советско-американских отношений в начале 1970-х гг. 4. Советско-американские переговоры об ограничении стратегических вооружений. Подписание заключительного акта в Хельсинки. 5. Роль ООН в урегулировании региональных конфликтов.	2	
Тема 2.8. Советская концепция «нового политического мышления»	<b>Практическое занятие 2.</b> 1. Демократические революции в Восточной Европе конца 1980-х начала 1990-х гг. 2. Формирование консервативной модели социализма. 3. Роль СССР в подавлении социально-политического движения в странах Восточной Европы	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Пост тоталитарная Восточная Европа: социально-экономические и политические проблемы. 2. Интеграция восточноевропейских стран в мировую систему. 3. Национальный вопрос в постсоциалистической Восточной Европе.	4	
<b>РАЗДЕЛ 3. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РФ НА РУБЕЖЕС XX-XXI веков</b>		<b>12</b>	
Тема 3.1.Распад СССР. Геополитическая карта мира после распада СССР	Содержание учебного материала. 1 Изменения геополитической карты мира после распада СССР. Распад социалистического мира. Образование новых государств на мировой арене. Общая характеристика государств. Политическое развитие мира на современном этапе.	2	
Тема 3.2. Экономическое развитие РФ на рубеже XX-XXI веков	Содержание учебного материала. 1 <b>Практическая работа 3.</b> Политика «шоковой терапии»: её суть и причины. Либерализация цен, приватизация и их последствия. Программа 2012 года – направления экономического развития РФ на современном этапе.	2	

Тема 3.3. Политическое развитие РФ на рубеже XX-XXI веков	Содержание учебного материала.		2	
	1	Становление государственно-правовой системы. Политический кризис осени 1993 года. Курс на укрепление государственности, социальной и политической стабильности РФ на современном этапе.		
Тема 3.4. Принятие Конституции РФ	Содержание учебного материала		2	
		Причины принятия Конституции РФ, её достоинства и недостатки. Конституционное устройство РФ. Принцип федерализма. Президент и его полномочия. Конституция РФ. <b>Практическая работа 4.</b> Основные политические, гражданские, социально-экономические и культурные права и свободы граждан РФ. Обязанности граждан РФ. Конституционные поправки и пересмотр Конституции.		
Тема 3.5. Россия в мировой экономике. Основные направления внешней торговли РФ на современном этапе	Содержание учебного материала.		2	
	1	Российская экономика в мировой экономической системе. Вступление РФ в ВТО: плюсы и минусы. Внешнеторговый баланс РФ на современном этапе. Основные торговые партнёры России на мировом рынке. Санкции Запада против РФ и их последствия.		
Тема 3.6. Приоритетные направления российской внешней политики на современном этапе		Проблема разоружения на рубеже XX-XXI веков. Россия и США. Россия и Западная Европа. Разногласия по вопросам крупнейших международных проблем. Взаимоотношения РФ со странами Латинской Америки, мусульманским миром, со странами Юго-Восточной Азии. Россия и Китай.	2	
РАЗДЕЛ 4. МИР В НАЧАЛЕ XXI ВЕКА. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА			14	
Тема 4.1. Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации, мировая политика.	1. Происхождение глобальных проблем современности. 2. Глобалистика и политическая сфера. 3. Геополитическое положение и национальные интересы России. 4. Россия в новом мире. Россия и НАТО.		2	
Тема 4.2. Международные отношения в области	<b>Практическая работа 5.</b> 1. Проблемы национальной безопасности в международных отношениях. Основные виды национальной безопасности.		2	

национальной, региональной и глобальной безопасности. Противодействие международному терроризму и идеологическому экстремизму.	2. Экологические аспекты национальной, региональной и глобальной безопасности. 3. Военная безопасность и проблемы обороноспособности государств. 4. Деятельность РФ по укреплению мира и созданию устойчивой системы международной безопасности.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Разоружение и проблема выживания человеческой цивилизации. 2. Комплекс проблем разоружения: прекращение разработки и производства оружия массового уничтожения; ограничение и прекращение ядерных испытаний; демилитаризация зон вооруженных конфликтов. 3. Международные соглашения в области разоружения.	2	
<b>Тема 4.3. Российская Федерация – проблемы социально – экономического и культурного развития.</b>	1. Россия и СНГ в укреплении безопасности на постсоветском пространстве. 2. Проблемы социально-экономического и культурного развития страны в условиях открытого общества. 3. Многосторонние и двусторонние финансово-экономические связи России. 4. Международные культурные связи России.	2	
<b>Тема 4.5. Конфликты на постсоветском пространстве в первые десятилетия XXI века (Грузия, Украина)</b>	Военные события в Южной Осетии: Причины, итоги, последствия. Хроника событий на Украине. Позиция России и Запада. Гуманитарная помощь России Донбассу.	4	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Изучение основной и дополнительной литературы, работа с атласом по новейшей истории, заполнение сравнительной таблицы «Страны Ближнего Востока на современном этапе развития».	2	
<b>РАЗДЕЛ 5. НОВАЯ ЭПОХА В РАЗВИТИИ НАУКИ, КУЛЬТУРЫ. ДУХОВНОЕ РАЗВИТИЕ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX - НАЧАЛЕ XXI ВВ.</b>		4	
<b>Тема 5.1. Научно-техническая</b>	1. НТР и социальные сдвиги в западном обществе. 2. Развитие образования.	2	

революция и культура.	3. Кризис традиционных и национальных культур и жанров. Постмодернизм в философии и массовой культуре.		
Тема 5.2. Духовная жизнь в советском и российском обществах.	1. Этапы развития духовной жизни советского российского общества второй половины XX века, черты духовной жизни периода гласности и демократизации в СССР и России. 2. Роль религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.	2	
Тема 5.3.	Дифференцированный зачёт		
Всего:		64	

## **2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Для реализации программы учебной дисциплины должен быть предусмотрен кабинет истории, оснащенный оборудованием:

Настенная доска  
Стол преподавателя  
Стол ученические  
Подключение к локальной сети Internet

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

1. Самойлова, И. В. История (история России, всеобщая история): учебное пособие / И. В. Самойлова. — Пенза: ПГАУ, 2021. — 236 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207374> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. История: учебное пособие / П. С. Самыгин, К. С. Беликов, С. Е. Бережной [и др.]; под редакцией П. С. Самыгина. — 4-е издание. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-222-35229-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171010> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Бурганова, И. Н. История: учебное пособие / И. Н. Бурганова. — Оренбург: ОГПУ, 2021. — 134 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/191964> — Режим доступа: для авториз. пользователей.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.</li> <li>2. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.</li> <li>3. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li> <li>4. Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;</li> <li>5. Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</li> <li>6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li> </ol> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в</i></p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p>	<p>Тестирование.... Контрольная работа.... Самостоятельная работа. Защита реферата.... Семинар Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... Решение ситуационной задачи....</p>

<p><i>рамках дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире</li> <li>2. Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</li> </ol>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	---	--

## **5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **4 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачет»**

Вопросы для проведения дифференцированного зачета:

1. Основные политические события перестройки. Августовский путч
2. Распад СССР: причины, объективные и субъективные факторы, последствия
3. Этапы образования СНГ
4. Изменения на геополитической карте мира после распада СССР и социалистического лагеря
5. Экономическое развитие стран мира на современном этапе
6. Характеристика, преимущества рыночной и плановой экономик
7. Политическое развитие стран мира на современном этапе
8. Цели, этапы политики «шоковой терапии»
9. Экономическое развитие РФ в конце XX – XXI начале веков
10. Программа 2012 года – направления экономического развития РФ на современном этапе
11. Характеристика органов власти РФ после распада СССР
12. Суть и последствия политического конфликта в РФ осенью 1993 года
13. Принятие Конституции РФ. Органы государственной власти современной России
14. Характеристика избирательной системы РФ
15. Конституция РФ: основные права и обязанности граждан РФ
16. Внешнеторговый баланс РФ и его структура
17. Протекционизм и фритредерство
18. Вступление РФ в ВТО: цели, плюсы и минусы
19. Основные торговые партнёры России на мировом рынке
20. Санкции Запада против РФ и их последствия
21. Проблема разоружения на рубеже XX-XXI веков
22. Отношения России и США в конце XX – XXI начале веков
23. Россия и бывшие страны социалистического лагеря
24. Россия и страны мусульманского мира
25. Взаимоотношения России со странами Юго-Восточной Азии (Китай, Индия)
26. Характеристика социально-экономического и политического развития США на современном этапе
27. Причины процветания США
28. Общая характеристика развитых стран Западной Европы (Великобритания, Германия, Франция)
29. Характеристика социально-экономического и политического развития Японии на современном этапе
30. Причины экономического чуда Японии
31. НИС Юго-Восточной Азии: характеристика, успехи, особенности
32. НИС Латинской Америки: характеристика, проблемы, успехи, особенности
33. Политические изменения в странах Центральной и Восточной Европы
34. Экономические преобразования в странах Центральной и Восточной Европы
35. Суть и последствия национальных и религиозных проблем в Югославии
36. ОПЕК: цели, характеристика стран ОПЕК и их проблемы. Россия и ОПЕК
37. Интеграция и её формы
38. Политическая и экономическая интеграция (ЕС, НАФТА, МЕРКОСУР, АСЕАН, БРИКС)
39. Интеграция стран СНГ и роль в них РФ
40. Интеграционные процессы на рубеже XX-XXI веков
41. ООН: история создания, структура и роль в решении глобальных проблем человечества
42. НАТО – история, участники, цели
43. Роль международных общественных организаций в решении глобальных проблем современности (МККК, Гринпис и других)

44. Понятие и причины международного терроризма
45. Виды, формы и черты международного терроризма
46. Крупнейшие международные террористические акты
47. Терроризм в современной России: причины, проблемы, особенности
48. Крупнейшие террористические акты в РФ и их участники (Будённовск, Кизляр, Москва, Беслан, Чечня и другие)
49. Талибан: история движения, лидеры, цели
50. Война США в Афганистане против талибов
51. Аль-Каида- история движения, лидеры, цели. Крупнейшие террористические акты Аль-Каиды
52. ИГИЛ – опасность для мирового содружества. Политика России в отношении ИГИЛ
53. Вмешательство США в страны Ближнего Востока (Ирак, Ливия, Сирия).
54. Экономические и политические последствия для стран Ближнего Востока
55. Успехи российской дипломатии на Ближнем Востоке. Речь Путина В.В.на сессии Генеральной Ассамблеи ООН по случаю 70-летия ООН
56. Оказание военной помощи Сирии с целью уничтожения ИГИЛ
57. Военные события в Южной Осетии: Причины, итоги, последствия
58. Хроника событий на Украине
59. Позиция России и Запада. Гуманитарная помощь России Донбассу

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно


Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы практически на все вопросы;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы на половину вопросов;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы на основные вопросы;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не полностью выполнил задание теста, не смог дать правильные ответы на некоторые вопросы.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ПЦК ОГД  
 С.В. Еремеева  
«30» августа 2025 г

**ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ОГСЭ 03. Психология общения**

Наименование специальности

**09.02.07. Информационные системы и программирование**  
Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.



С.В.Еремеева / ФИО

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**ОГСЭ 03. Психология общения**  
**09.02.07. Информационные системы и программирование**  
утвержденную  
30.08.2025 г. на 2025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (п протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.05. информационные системы и программирование (по отраслям), утвержденного приказом ФГОС. 09.12.2016 приказ № 1547

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования



## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	53
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	54
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	56
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</b>	57

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Психология общения

### 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – образовательная программа) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально- экономический цикл (ОГСЭ)

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	<ul style="list-style-type: none"><li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части;</li><li>– определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li><li>– составить план действия;</li><li>– определить необходимые ресурсы;</li><li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>– реализовать составленный план;</li><li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации;</li><li>– определять необходимые источники информации;</li><li>– планировать процесс поиска;</li><li>– структурировать получаемую информацию;</li><li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li><li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li><li>– оформлять результаты поиска, определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li><li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li><li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, организовывать работу коллектива и команды;</li><li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, описывать значимость своей профессии(специальности).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li><li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li><li>– методы работы в смежных сферах;</li><li>– структуру плана для в профессиональной и решения задач;</li><li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li><li>– приемы структурирования информации;</li><li>– формат оформления результатов поиска информации;</li><li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li><li>– современная научная и профессиональная терминология;</li><li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li><li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li><li>– основы проектной деятельности;</li><li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li><li>– значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).</li></ul>

# 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
	<i>3 семестр</i>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>42</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	12
Самостоятельная работа	10
<b>Промежуточная аттестация – зачет с оценкой</b>	-



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Психологические аспекты общения</b>			
<b>Тема 1.1.</b> <b>Общение – основа человеческого бытия.</b> <b>Классификация общения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности. Виды общения. Структура общения. Функции общения.		
<b>Тема 1.2. Средства общения.</b> <b>Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика. Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.		
<b>Тема 1.3.</b> <b>Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия		
<b>Тема 1.4.</b> <b>Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)</b> <b>Техники активного слушания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности. <b>В том числе практических занятий</b>		

<b>Раздел 2 Деловое общение</b>			
<b>Тема 2.1. Деловое общение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.		
<b>Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента. <b>В том числе практических занятий</b>		
<b>Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений. <b>В том числе практических занятий</b>		
<b>Тема 2.4. Деловые переговоры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
<b>Раздел 3. Конфликты в деловом общении</b>			ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
<b>Тема 3.1. Конфликт его сущность. Стратегии поведения в конфликтной ситуации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		

<b>Тема 3.3. Конфликты в деловом общении. Стресс и его особенности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.		
	2. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении». В том числе практических занятий		
<b>Тематика практических занятий:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие навыков установления контакта</li> <li>2. Методы защиты от манипуляции</li> <li>3. Тренинг «Общение».</li> <li>4. Навыки конструктивного взаимодействия в конфликтных ситуациях.</li> <li>5. Деловое общение</li> <li>6. Профилактика конфликтов</li> </ol>		<b>12</b>	
<i>Зачет с оценкой</i>			
<i>Всего</i>		<b>32</b>	
<i>Самостоятельная работа</i>		<b>10</b>	
<i>Итого</i>		<b>42</b>	

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- 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;
- мультимедиапроектор.

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

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



### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  методы работы в профессиональной и смежных сферах;  структуру плана для решения задач;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации  содержание актуальной нормативно-правовой документации;  современная научная и профессиональная терминология;  возможные траектории профессионального развития и самообразования  психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  основы проектной деятельности  сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;  значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  Тестирование....  Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)  Оценка выполнения практического задания(работы)  Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...  Решение ситуационной задачи....</p>

<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия;</p> <p>определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью)</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>описывать значимость своей профессии (специальности)</p>		
--	--	--

## 4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3 семестр обучения. Форма контроля – «Зачёт»

Вопросы для проведения зачёта за 3 семестр  
по дисциплине «Психология общения»

1. Общение в системе межличностных и общественных отношений.
2. Роль общения в профессиональной деятельности.
3. Единство общения и деятельности.
4. Виды общения.
5. Структура общения.
6. Функции общения.
7. Вербальные средства общения.
8. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.
9. Основные элементы коммуникации.
10. Виды коммуникаций.
11. Коммуникативные барьеры.
12. Механизмы восприятия.
13. Эффекты восприятия
14. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция
15. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна.
16. Ориентация на понимание и ориентация на контроль.
17. Взаимодействие как организация совместной деятельности.
18. Виды, правила и техники слушания.
19. Методы развития коммуникативных способностей.
20. Деловое общение. Виды делового общения.
21. Этапы делового общения.
22. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.
23. Темперамент. Типы темперамента.
24. Темперамент. Свойства темперамента.
25. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности.
26. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.
27. Переговоры как разновидность делового общения.
28. Подготовка к переговорам.
29. Ведение переговоров.
30. Понятие конфликта и его структура.
31. Динамика конфликта.
32. Виды конфликтов.
33. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.
34. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах.
35. Правила поведения в конфликтах.
36. Стресс и его характеристика.
37. Профилактика стрессов в деловом общении».

## 1. КРИТЕРИИ ПО ВЫСТАВЛЕНИЮ БАЛЛОВ

Сводная таблица с критериями баллов

Часть Максимальный балл

I 60

Итого 60

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам выполнения тестовых заданий производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (набранные баллы) Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений

Отметка		вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы практически на все вопросы;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы на половину вопросов;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы на основные вопросы;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не полностью выполнил задание теста, не смог дать правильные ответы на некоторые вопросы.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД



С.В.Еремеева

«30» августа 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.

\_\_\_\_\_ / Еремеева С.В..

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ  
ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**09.02.07 Информационные системы и программирование.**

утвержденную

\_\_\_\_\_ на 2025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/измене ния
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 годаИнститута среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана на основе 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 Российской Федерации 09 декабря 2016г № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....</b>	<b>14</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ).....</b>	<b>16</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Иностранный язык

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Техник-программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник-программист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе

ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию

ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 92 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часа, самостоятельной работы 12 часов.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов					
	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
Максимальная учебная нагрузка (всего)	12	14	12	18	20	16
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10	12	10	16	18	14
в том числе:						
лекции	-	-	-	-	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-
практические занятия	10	12	10	16	18	14
курсовая работа (проект)	-	-	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	2	2	2	2	2	2
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	Другие формы контрол я	Другие формы контроля	Другие формы контрол я	Другие формы контрол я	Другие формы контрол я	<i>Заче т с оцен кой</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык для групп ИСП

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. История создания компьютеров</b>		<b>10</b>	
	Содержание учебного материала		
Тема 1 История создания компьютеров	Текст: «Компьютерная грамотность». Грамматика: Прошедшее простое и прошедшее продолженное время	2	1, 2
	Текст: «Что такое компьютер». Грамматика: Настоящее совершенное время.	4	1, 2
	Текст: «Первые модели компьютеров». Грамматика: Прошедшее совершенное время.	4	1, 2
<b>Раздел 2. Обработка информации. Архитектура компьютерных систем</b>		<b>12</b>	
Тема 2 Обработка информации. Архитектура компьютерных систем	Содержание учебного материала		
	Текст: «Обработка информации и системы обработки информации» Грамматика: Будущее совершенное время.	2	1, 2
	Текст: «Преимущества обработки информации с помощью компьютера» Грамматика: Настоящее совершенно-продолженное время.	4	
	Текст: «Архитектура компьютерных систем». Грамматика: Прошедшее совершенно-продолженное время.	2	1, 2

	Текст: «Аппаратное и программное обеспечение» Грамматика: Будущее совершенно-продолженное время.	4	1, 2
<b>Раздел 3. Компьютерные системы и функциональная организация компьютеров</b>		<b>10</b>	
Тема 3 Компьютерные системы и функциональная организация компьютеров	Содержание учебного материала		
	Текст: «Функциональные блоки компьютера». Грамматика: Причастие 1,2.	4	
	Текст: «Некоторые свойства цифровых компьютеров». Грамматика: Герундий. Инфинитив.	2	1, 2
	Текст: «Блоки памяти». Грамматика: Модальные глаголы.	4	1, 2
<b>Раздел 4. Центральный процессор</b>		<b>16</b>	
Тема 4 Центральный процессор	Содержание учебного материала		
	Текст: «Центральный процессор». Грамматика: Сложное дополнение. Сложное подлежащее.	4	1,2
	Текст: «Основные компоненты центрального процессора». Грамматика: Согласование времен.	6	1, 2
	Текст: «Среда устройств ввода-вывода». Грамматика: Неопределенные времена в страдательном залоге.	6	1, 2
<b>Раздел 5. Персональный компьютер</b>		<b>18</b>	
Тема 5	Содержание учебного материала		

Персональный компьютер	Текст: «Персональный компьютер». Грамматика: Продолженные времена в страдательном залоге.	6	1, 2
	Текст: «Применение ПК». Грамматика: Совершенные времена в страдательном залоге.	6	1, 2
	Текст: «Модем. Микрокомпьютерные системы». Грамматика: Косвенная речь.	6	1, 2
<b>Раздел 6. Компьютерное программирование</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 6 Компьютерное программирование</b>	Содержание учебного материала	6	1, 2
	Текст: «Программирование». Грамматика: Типы условных предложений.		
	Текст: «Языки программирования» . Грамматика: Сложноподчиненные предложения с придаточными определительными.	6	1, 2
	Зачет с оценкой	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>Всего:</b>	<b>80</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Иностранный язык».

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета;

Комплект учебной мебели;

Технические средства обучения;

- переносной проектор;

- переносной проектор для проектора;

- ноутбук;

- учебно – методический комплекс по иностранному языку.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **3.2.1. Основные источники:**

1. Агабекян, И. П. Английский язык : учебное пособие / И. П. Агабекян. — 5-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2023. — 317 с. — ISBN 978-5-222-38587-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/318848>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие для спо / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 348 с. — ISBN 978-5-507-49891-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/404882>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Электронные издания:**

1. Василиженко, М. В. Пособие по развитию грамматических навыков у студентов I курсов, изучающих английский язык : учебное пособие / М. В. Василиженко. — Челябинск : МИДИС, 2021. — 99 с. — ISBN 978-5-91394-112-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/300716> (дата обращения: 10.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кострицына, Н. А. Английский язык для студентов I-го курса : учебное пособие / Н. А. Кострицына. — Норильск : ЗГУ им. Н.М. Федоровского, 2021. — 147 с. — ISBN



978-5-89009-736-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224540> (дата обращения: 10.05.2023)

3. Володина, Д. В. Английский язык для студентов инженерных специальностей : учебное пособие / Д. В. Володина. — Новосибирск : СГУПС, 2021. — 185 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217883> (дата обращения: 10.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

В учебном процессе дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы: выполнение домашнего задания, под которым подразумевается самостоятельная учебная деятельность студентов, нацеленная на закрепление материала, изученного на аудиторных занятиях, повторение пройденного и выполнение заданий необходимых для организации учебной работы под руководством преподавателя. Контроль над выполнением осуществляется во время аудиторных занятий в результате фронтальных и выборочных опросов.

Контроль над выполнением осуществляется за счет оценки подготовленного отчета о проделанной работе. В ходе самостоятельной работы студенты:

- выполняют задания по подготовке к практическим занятиям;
- осуществляют поиск информации в библиотечно-информационной системе вуза, сети Интернет.

При выполнении самостоятельной работы по внеаудиторному чтению студенты пользуются литературой, рекомендуемой их ведущими преподавателями.

Формы контроля самостоятельной работы:

- проверка письменно-графических заданий на занятиях;
- выборочный устный опрос, проверка работ, предназначенных для внеаудиторного чтения;
- индивидуальные беседы и консультации с преподавателем

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b>	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	Устный опрос, практическое занятие, индивидуальные задания, проверочная работа
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;	Устный опрос, практическое занятие, индивидуальные задания, проверочная работа.
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	Устный опрос, практическое занятие, индивидуальные задания, проверочная работа.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	
	Формы промежуточной аттестации, установленные учебным планом в конце 8 – диф.зачет.

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**8 семестр. Форма промежуточной аттестации – Зачет с оценкой**  
Примерные вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по дисциплине Иностранный язык

1. Причастие I.
2. Причастие II
3. Инфинитив
4. Герундий
5. Типы условных предложений.
6. Модальные глаголы
7. Сложное дополнение
8. Сложное подлежащее
9. Согласование времен.
10. Страдательный залог.
11. Придаточные предложения

Критерии оценок  
по комплексу тем дисциплины «Иностранный язык» для  
контроля знаний студентов специальности  
09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задания теста: дал правильные ответы на все вопросы;

- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он выполнил практическое задания теста с некоторыми недочетами;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он допустил существенные ошибки при выполнении заданий.
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он смог выполнить менее 70% заданий теста.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД



С.В. Еремеева

«30» августа 2025 г

.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОГСЭ.05 Физическая культура**

Наименование специальности

**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Квалификация

Администратор баз данных

Базовая подготовка

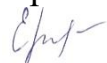
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г



Еремеева С.В. / ФИО

«30» августа 2025 г

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

Программа ОГСЭ.05 Физическая культура

**Наименование специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

утвержденную

30.08.2025г. на 2025 учебный год

№ п/п	Раздел	Д Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/измене ния
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана в соответствии с Рекомендациями 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 (Приказ Минобрнауки от 09.12.2016 № 1547).

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14
<b>ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	15
<b>АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	24

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Физическая культура**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

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

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 2. Анализировать социально- экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 210 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 194 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>210</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>194</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>16</i>
<b>в том числе:</b>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	Зачет, диф. зачет

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Легкая атлетика</b>	<b>3 семестр (2 курс)</b>		<b>32</b>	
Тема 1.1. Бег	Практические занятия		8	1
	1	Техника безопасности по лёгкой атлетики		
	2	Прыжковые упражнения, спортивные игры		
	Самостоятельная работа Кроссовая подготовка		8	
Тема 1.2. Техника и тактика бега	Практические занятия		16	1
	1	Техника и тактика бега на короткие средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа Доклад Факторы ЗОЖ. Упражнение на развитие скоростной выносливости.			
<b>Раздел 2. Волейбол</b>	<b>3 семестр (2 курс)</b>		<b>30</b>	
Тема 2.1. Правила и приемы волейбола	Практические занятия		20	1
	1	Правила игры. Верхняя-нижняя передача. Подача мяча. Учебная игра.		
	2	Блокирование. Учебная игра.		
Тема 2.2. Тактика игры в волейбол	Практические занятия		10	
	1	Тактика игры в защите		2
	2	Тактика игры в нападении		2
	3	Совершенствование верхней и нижней передачи мяча. Совершенствование техники игры		
	Самостоятельная работа Реферат Тактика баскетбола Тренировочные занятия на развитие гибкости			
<b>Раздел 3. Настольный теннис</b>	<b>4 семестр(2 курс)</b>		<b>8</b>	
Тема 3.1. Правила игры	Практические занятия		4	2
	1	Правила игры. Техника владения ракеткой.		
Тема 3.2. Техника игры	Практические занятия		4	2
	1	Техника удара накат, подрезка. Техника подачи мяча. Парные игры. Совершенствование техники игры.		
	Самостоятельная работа Сообщение Массаж и самомассаж			

	Тренировка на развитие ловкости, быстроты.			
<b>Раздел 4. Атлетическая гимнастика</b>	<b>4 семестр(2 курс)</b>		<b>8</b>	
Тема 4.1. Силовая подготовка.	Практические занятия		8	
	1	Упражнения на тренажёрах		2
	2	Упражнения на перекладине		
	3	Упражнения с гирей-рывок		2
	4	Упражнения с гирей-толчок		2
	Самостоятельная работа Тренировочные занятия на развитие силы, выносливости.			
<b>Раздел 5. Спортивные игры. Баскетбол</b>	<b>4 семестр(2 курс)</b>		<b>14</b>	
Тема 5.1. Правила баскетбола	Практические занятия		6	
	1	Правила ведения мяча. Ведение с передачей мяча. Ведение -два шага-бросок.		2
Тема 5.2. Техника баскетбола	Практические занятия		8	
	1	Техника выполнения бросков в кольцо. Совершенствование техники игры. Техника игры в нападении. Техника игры в защите		2
	2	Штрафные броски. Учебная игра		2
	Самостоятельная работа Доклад Рацион питания и профессия Тренировочные занятия на развитие гибкости			
<b>Раздел 1. Лёгкая атлетика</b>	<b>5 семестр(3 курс)</b>		<b>16</b>	
Тема 6.1. Бег	Практические занятия		6	
	1	Развитие общей выносливости. Бег-2 км		2
	2	Прыжковые упражнения. Прыжки в длину с места		2
Тема 6.2. Техника и тактика бега	Практические занятия		10	
	1	Бег на длинные дистанции. Бег на средние дистанции. Бег на короткие дистанции		2
	Самостоятельная работа Доклад Врачебный контроль и самоконтроль Тренировочные занятия на развитие скоростной выносливости			
<b>Раздел 2. Волейбол</b>	<b>5 семестр(3 курс)</b>		<b>16</b>	
Тема.2.1. Правила и приемы волейбола	Практические занятия		6	
	1	Правила игры. Верхняя-нижняя передача. Подача мяча. Учебная игра.		2
	2	Блокирование. Учебная игра.		2

Тема 2.1. Тактика игры в волейбол	Практические занятия		10	2	
	1	Тактика игры в защите			
	2	Тактика игры в нападении			
	3	Совершенствование верхней и нижней передачи мяча. Совершенствование техники игры			
	Самостоятельная работа Доклад Врачебный контроль и самоконтроль Тренировочные занятия на развитие ловкости, координации движений.				
Раздел 4.Настольный теннис	6 семестр(3 курс)		8		
Тема 4.1.Правила игры	Практические занятия		4	2	
	1	Правила игры. Техника владения ракеткой.			
Тема 4.2. Техника игры	Практические занятия		4	2	
	1	Техника удара накат, подрезка. Техника подачи мяча. Парные игры. Совершенствование техники игры.			
	Самостоятельная работа Тренировочные занятия: развитие быстроты и ловкости				
Раздел 5.Атлетическая гимнастика	6 семестр (3 курс)		16		
Тема.5.1. Силовая подготовка	Практические занятия		8		
	1	Упражнения на тренажерах.			
Тема.5.2. Техника выполнения упражнений с гириями.	Практические занятия				8
	1	Упражнения с гантелями, гириями.			
	2	Дыхательная гимнастика			
	Самостоятельная работа Доклад Режим дня Тренировочные занятия на развитие силы.		8		
Раздел 5.Спортивные игры. Баскетбол	6 семестр(3 курс)		20		
Тема5.1Правила баскетбола	Практические занятия		6		2
	1	Правил при ведении мяча .Ведение с передачей мяча. Ведение -два шага-бросок			
Тема 5.2. Техника баскетбола	Практические занятия		8		
	1	Техника выполнения бросков в кольцо. Совершенствование техники игры. Техника игры в нападении. Техника игры в защите			
	2	Штрафные броски. Учебная игра			
	Самостоятельная работа		6		

	Доклад Рацион питания и профессия Тренировочные занятия на развитие гибкости		
<b>Раздел 1.Атлетическая гимнастика</b>	<b>7 семестр (4 курс)</b>	<b>6</b>	
Тема 1.1. Силовая подготовка	Практические занятия	6	2
	1 Упражнения на тренажёрах		
	2 Упражнения на перекладине		
	3 Упражнения с гирей-рывок		
	4 Упражнения с гирей-толчок		
	Самостоятельная работа Доклад Режим дня Тренировочные занятия на развитие силы.		
<b>Раздел 2.Спортивные игры. Волейбол</b>	<b>7 семестр (4 курс)</b>	<b>10</b>	
Тема 2.1.Правила и приемы волейбола	Практические занятия	2	2
	1 Правила игры. Верхняя-нижняя передача. Подача мяча. Учебная игра.		
	2 Блокирование. Учебная игра.		
Тема 2.2. Тактика игры в волейбол	Практические занятия	6	
	1 Тактика игры в защите		2
	2 Тактика игры в нападении		2
	3 Совершенствование верхней и нижней передачи мяча. Совершенствование техники игры		
	Самостоятельная работа Доклад Врачебный контроль и самоконтроль Тренировочные занятия на развитие выносливости, гибкости.	2	
<b>Раздел 3.Гимнастика</b>	<b>8 семестр (4 курс)</b>	<b>8</b>	
Тема 3.1. Упражнения на развитие силы	Практические занятия	8	2
	1 Упражнения на перекладине		
	2 Опорные прыжки. Прыжки со скакалкой		
	3 Лазание по канату. Упражнения на пресс		
	Самостоятельная работа Доклад Процессы утомления и восстановления Тренировочные занятия на развитие силы и координации.		
<b>Раздел 4.Баскетбол</b>	<b>8 семестр (4 курса)</b>	<b>10</b>	
Тема 4.1. Правила игры	Практические занятия	4	2
	1 Правила ведения мяча .Ведение с передачей мяча. Ведение – два шага-бросок		

Тема 4.2. Тактика Баскетбола	Практические занятия		6	
	1	Техника выполнения бросков в кольцо. Совершенствование техники игры. Техника игры в нападении. Техника игры в защите		2
	2	Штрафные броски. Учебная игра		2
	Самостоятельная работа Доклад Рацион питания и профессия Тренировочные занятия на развитие гибкости			
Раздел 5. Настольный теннис	8 семестр (4 курс)		16	
Тема 5.1. Правила игры	Практические занятия		2	
	1	Правила игры. Техника владения ракеткой.		2
Тема 5.2. Техника игры	Практические занятия		6	
	1	Техника удара накат, подрезка. Техника подачи мяча. Парные игры. Совершенствование техники игры.		2
	Самостоятельная работа. Развитие ловкости, координации движений.			
Всего:			210	



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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий, тренажерный зал, зал общефизической подготовки.

Оборудование спортивных залов:

волейбольная, баскетбольная площадки;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

мячи, перекладины, шведская стенка, маты, гири, гантели и тренажеры  
снаряды.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные печатные и электронные издания**

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>

2. Быченков С.В. Физическая культура : учебник для СПО / Быченков С.В., Везеницын О.В.. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — ISBN 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77006.html> (дата обращения: 06.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-507-44156-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209126> (дата обращения: 06.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>

5. Спортивная метрология : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, И. А. Осетров, А. В. Муравьев, П. В. Михайлов ; ответственный редактор В. В. Афанасьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 209 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08626-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471448>

6. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476074>

7. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475342>

8. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475602>

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Ironman [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ironman.ru/>

2. Здоровье детей [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://zdd.1september.ru/>

3. Российское образование. Федеральный портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.edu.ru>

4. Спорт в школе [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://spo.1sept.ru/spoarchive.php>

5. Спортивная Россия. Открытая платформа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.infosport.ru/>

2. Орлова, Л. Т. Настольный теннис : учебное пособие для СПО / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 40 с. – ISBN 978-5-8114-6670-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151215> (дата обращения: 15.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Спортивная Россия [Электронный ресурс]. URL: <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml> (дата обращения 03.09.2021).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b>	
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	тестирование в контрольных точках;
выполнять задания, связанные с самостоятельной разработкой, подготовкой, проведением студентом занятий или фрагментов занятий по изучаемым видам спорта	оценка техники выполнения двигательных действий бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину; оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами легкой атлетики; оценка техники пробежки дистанции до 5км. без учета времени; оценка техники базовых элементов техники спортивных игр; оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм; оценка выполнения студентом функций судьи; оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами;
<b>Знания</b>	
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	практические занятия по работе с информацией;
основы здорового образа жизни	домашние задания проблемного характера; введение календаря самонаблюдения; Оценка подготовленных студентов фрагментов занятий с обоснованием целесообразности использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха;
<i>Итоговый контроль</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет»

Задания для проведения зачета за 3 семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши
2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши
4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши
6. Бег 100 м - девушки
7. Прыжок в длину с места - юноши
8. Прыжок в длину с места - девушки
9. Подтягивание – юноши
10. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
11. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки
12. Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки
13. Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)
14. Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Бег 3000 м - юноши	14,00 мин	зачтено
		14,30 мин	зачтено
		15,00 мин	зачтено
		15,00 мин >	н/з
2.	Бег 2000 м - девушки	10,50 мин	зачтено
		11,20 мин	зачтено
		11,50 мин	зачтено
		11.50 мин >	н/з
3.	Бег 1000 м – юноши	3,40 мин	зачтено
		3,50 мин	зачтено
		4,00 мин	зачтено
		4,00 мин >	н/з
4.	Бег 500 м - девушки	1,50 мин	зачтено
		2,0 мин	зачтено
		2,10 мин	зачтено
		2,10 мин >	н/з
5.	Бег 100 м - юноши	14,2 сек	зачтено
		14,5 сек	зачтено
		15,0 сек	зачтено
		15,0 сек >	н/з

6	Бег 100 м - девушки	16,2 сек	зачтено
		16,5 сек	зачтено
		17,0 сек	зачтено
		17,0 сек >	н/з
7.	Прыжок в длину с места - юноши	2,25 м	зачтено
		2,20 м	зачтено
		2,15 м	зачтено
		2,15м <	н/з
8.	Прыжок в длину с места - девушки	1,80 м	зачтено
		1,65 м	зачтено
		1,55 м	зачтено
		1,55 м <	н/з
9.	Подтягивание - юноши	11 раз	зачтено
		9 раз	зачтено
		7раз	зачтено
		7 раз <	н/з
10.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	45 раз	зачтено
		40раз	зачтено
		35раз	зачтено
		35раз <	н/з
11.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		10раз <	н/з
12.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	30 раз	зачтено
		25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з
13.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		10 раз <	н/з
14.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з

#### 4 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет»

Задания для проведения зачета за 4семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши
2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши

4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши
6. Бег 100 м – девушки
7. Прыжок в длину с места – юноши
8. Прыжок в длину с места – девушки
9. Подтягивание – юноши
- 10.Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
- 11.Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – девушки
- 12.Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки
- 13.Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)
- 14.Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Подтягивание - юноши	11 раз	зачтено
		9 раз	зачтено
		7раз	зачтено
		7 раз <	н/з
2	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	45 раз	зачтено
		40раз	зачтено
		35раз	зачтено
		35раз <	н/з
2.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		10раз <	н/з
3.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	30 раз	зачтено
		25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з
4.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		10 раз <	н/з
5.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з

## 5 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет»

Задания для проведения зачета за 5 семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши
2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши
4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши
6. Бег 100 м - девушки
7. Прыжок в длину с места - юноши
8. Прыжок в длину с места - девушки
9. Подтягивание – юноши
- 10.Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
- 11.Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки
- 12.Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки
- 13.Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)
- 14.Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Бег 3000 м - юноши	13,00 мин	зачтено
		14,00 мин	зачтено
		14,50 мин	зачтено
		14,50 мин >	н/з
2.	Бег 2000 м - девушки	10,30 мин	зачтено
		11,00 мин	зачтено
		11,30 мин	зачтено
		11.30 мин >	н/з
3.	Бег 1000 м – юноши	3,30 мин	зачтено
		3,40 мин	зачтено
		3,50 мин	зачтено
		3,50 мин >	н/з
4.	Бег 500 м - девушки	1,45 мин	<b>зачтено</b>
		1,50 мин	зачтено
		2,05 мин	зачтено
		2,05 мин >	н/з
5.	Бег 100 м - юноши	13,5 сек	зачтено
		14,0сек	зачтено
		14,5сек	зачтено



		14,5 сек >	н/з
6	Бег 100 м - девушки	16,0 сек	зачтено
		16,3 сек	зачтено
		16,7 сек	зачтено
		16,7 сек >	н/з
7.	Прыжок в длину с места - юноши	2,25м	зачтено
		2,20 м	зачтено
		2,15 м	зачтено
		2,15м <	н/з
8.	Прыжок в длину с места - девушки	1,80 м	зачтено
		1,65 м	зачтено
		1,55 м	зачтено
		1,55м <	н/з
9.	Подтягивание - юноши	12 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		8 раз	зачтено
		8 раз <	н/з
10.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	50 раз	зачтено
		45 раз	зачтено
		35 раз	зачтено
		35 раз <	н/з
11.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		15 раз <	н/з
12.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з
13.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		15 раз <	н/з
14.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	50 раз	зачтено
		40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		30 раз <	н/з

## 6 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет»

Задания для проведения зачета за 6 семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши
2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши
4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши

6. Бег 100 м – девушки
7. Прыжок в длину с места – юноши
8. Прыжок в длину с места – девушки
9. Подтягивание – юноши
10. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
11. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – девушки
12. Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки
13. Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)
14. Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Подтягивание - юноши	12 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		8 раз	зачтено
		8 раз <	н/з
2.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	50 раз	зачтено
		45 раз	зачтено
		35 раз	зачтено
		35 раз <	н/з
3.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		15 раз <	н/з
4.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з
5.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		15 раз <	н/з
6.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	50 раз	зачтено
		40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		30 раз <	н/з

### 7 семестр обучения. Форма контроля – «Зачет»

Задания для проведения зачета за 7 семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши

2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши
4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши
6. Бег 100 м - девушки
7. Прыжок в длину с места - юноши
8. Прыжок в длину с места - девушки
9. Подтягивание – юноши
- 10.Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
- 11.Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки
- 12.Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки
- 13.Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)
- 14.Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Бег 3000 м - юноши	13,00 мин	зачтено
		14,00 мин	зачтено
		14,50 мин	зачтено
		14,50 мин >	н/з
2.	Бег 2000 м - девушки	10,50 мин	зачтено
		11, 20мин	зачтено
		11,50 мин	зачтено
		11.50 мин >	н/з
3.	Бег 1000 м – юноши	3,30 мин	зачтено
		3,40 мин	зачтено
		3,50 мин	зачтено
		3,50 мин >	н/з
4.	Бег 500 м - девушки	1,45 мин	зачтено
		1,55 мин	зачтено
		2,05 мин	зачтено
		2,05 мин >	н/з
5.	Бег 100 м - юноши	13,5 сек	зачтено
		14,0 сек	зачтено
		14,5 сек	зачтено
		14,5 сек >	н/з
6	Бег 100 м - девушки	16,0 сек	зачтено
		16,3 сек	зачтено
		16,7 сек	зачтено
		16,7 сек >	н/з
7.	Прыжок в длину с места - юноши	2,30 м	зачтено
		2,25 м	зачтено
		2,20 м	зачтено

		2,20 м <	н/з
8.	Прыжок в длину с места - девушки	1,80 м	зачтено
		1,65 м	зачтено
		1,55 м	зачтено
		1,55м <	н/з
9.	Подтягивание - юноши	13 раз	зачтено
		10 раз	зачтено
		8 раз	зачтено
		8 раз <	н/з
10.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	50 раз	зачтено
		45 раз	зачтено
		35 раз	зачтено
		35 раз <	н/з
11.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		15 раз	зачтено
		15 раз <	н/з
12.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	50 раз	зачтено
		40 раз	зачтено
		30 раз	зачтено
		30 раз <	н/з
13.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	30 раз	зачтено
		25 раз	зачтено
		20 раз	зачтено
		20 раз <	н/з
14.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	60 раз	зачтено
		50 раз	зачтено
		40 раз	зачтено
		40 раз <	н/з

## 8 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачет»

Задания для проведения дифференцированного зачета за 8 семестр  
по дисциплине «Физическая культура»

1. Бег 3000 м – юноши
2. Бег 2000 м – девушки
3. Бег 1000 м – юноши
4. Бег 500 м – девушки
5. Бег 100 м – юноши
6. Бег 100 м – девушки
7. Прыжок в длину с места – юноши
8. Прыжок в длину с места – девушки
9. Подтягивание – юноши
10. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – юноши
11. Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа – девушки

12.Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки

13.Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)

14.Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:


№п/п	Нормативы по дисциплинам	время, кол. раз	оценка
1.	Подтягивание - юноши	13 раз	5
		10 раз	4
		8 раз	3
		8 раз <	2
2.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - юноши	50 раз	5
		45 раз	4
		35 раз	3
		35 раз <	2
3.	Сгибание разгибание рук в упоре из упора лежа - девушки	25 раз	5
		20 раз	4
		15 раз	3
		15 раз <	2
4.	Сгибание разгибание туловища из положения лежа на спине – девушки	50 раз	5
		40 раз	4
		30 раз	3
		30 раз <	2
5.	Гиря, толчок - юноши (две гири, 16 кг)	30 раз	5
		25 раз	4
		20 раз	3
		20 раз <	2
6.	Гиря, рывок – юноши (в сумме двух рук 16 кг)	60 раз	5
		50 раз	4
		40 раз	3
		40 раз <	2

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

Председатель ПЦК «ОПД»

 Т.П. Чеботарёва

«30» августа 2025 г.

Рабочая программа учебного предмета  
**ЕН.01 Элементы высшей математики**

Наименование специальности  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
Квалификация выпускника  
**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе 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 Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования



## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>12</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>14</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Элементы высшей математики

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – образовательная программа) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"><li>– Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений</li><li>– Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости</li><li>– Применять методы дифференциального и интегрального исчисления</li><li>– Решать дифференциальные уравнения</li><li>– Пользоваться понятиями теории комплексных чисел</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии</li><li>– Основы дифференциального и интегрального исчисления</li><li>– Основы теории комплексных чисел</li></ul>

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 18 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов	
	3 семестр	4 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48	30
в том числе:		
лекции	36	14
практические занятия	12	16
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8	10
в том числе:		
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-	-
внеаудиторная самостоятельная работа с учебной литературой выполнение практических заданий	8	10
Форма промежуточной аттестации		экзамен

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Элементы высшей математики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1 Основы математического анализа</b>		<b>50</b>
Тема 1.1 Элементы теории пределов	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	1. Предел функции. Замечательные пределы.	
	2. Правило Лопиталя.	
	<b>Практическое занятие</b>	2
	1. Вычисление пределов.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	1. Применение пределов в науке и технике	
Тема 1.2 Дифференциальное исчисление функций одной переменной	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	1. Производные и дифференциалы высших порядков.	
	2. Дифференцирование элементарных функций.	
	<b>Практическое занятие</b>	2
	1. Вычисление производных и дифференциалов высших порядков	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	1. Применение производных и дифференциалов в науке и технике	
Тема 1.3 Интегральное исчисление функций одной переменной	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	1. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования.	
	2. Понятие приближенного нахождения определенных интегралов. Метод прямоугольников. Метод Трапеций. Метод Симпсона.	
	<b>Практическое занятие</b>	2
	1. Вычисление интегралов разными методами.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	1. Применение интегралов в науке и технике	
Тема 1.4 Обыкновенные дифференциальные уравнения	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	1. Дифференциальные уравнения. Задачи Коши. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Однородные дифференциальные уравнения I порядка. Линейные дифференциальные уравнения I порядка.	

	2.	Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.	4
	Практическое занятие		
	1.	Решение дифференциальных уравнений 1 порядка. Решение однородных и линейных дифференциальных уравнений 1 порядка.	
	2.	Решение линейных однородных дифференциальных уравнений 2 порядка с постоянными коэффициентами.	
Тема 1.5 Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных	Содержание учебного материала		8
	1.	Функции нескольких переменных.	
	2.	Предел и непрерывность функции нескольких переменных.	
	3.	Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных.	
	4.	Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков.	2
	Практическое занятие		
	1.	Вычисление частных производных и полного дифференциала.	
	Самостоятельная работа		2
	1	Применение функций нескольких переменных	
Тема 1.6 Интегральное исчисление функций нескольких переменных	Содержание учебного материала		4
	1.	Двойные интегралы и их свойства. Повторные интегралы.	
	2.	Приложение двойных интегралов.	
	Практическое занятие		2
	1.	Вычисление двойных интегралов.	
Тема 1.7 Элементы теории рядов	Содержание учебного материала		4
	1.	Понятие числового ряда и его суммы, свойства рядов. Признаки сходимости рядов. Признак Даламбера.	
	2.	Понятие абсолютной и условной сходимости числовых рядов. Признак Лейбница. Формула и ряд Тейлора.	
	Практическое занятие		4
	1.	Исследование сходимости рядов. Исследование сходимости по признаку Лейбница.	
	2.	Разложение элементарных функций в ряд Тейлора и ряд Маклорена.	
	Самостоятельная работа		2
	1	Применение дифференциальных уравнений в науке и технике	
Раздел 2 Элементы линейной алгебры			14

Тема 2.1 Матрицы и определители	Содержание учебного материала		4
	1.	Понятие матрицы, действия над матрицами и их свойства.	
	2.	Определители матриц второго и третьего порядка.	
	Практическое занятие		2
	1.	Выполнение действий над матрицами. Вычисление определителей.	
	2	Нахождение обратных матриц.	2
Тема 2.2 Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала		6
	1.	Матричные уравнения. Решение систем линейных уравнений матричным методом.	
	2.	Методом Крамера при решении систем линейных уравнений.	
	3.	Метод Гаусса при решении систем линейных уравнений.	
	Практическое занятие		2
	1.	Решение систем линейных уравнений матричным способом, методом Крамера и методом Гаусса.	
	Самостоятельная работа		3
1	Применение матриц в науке и технике		
Раздел 3 Элементы аналитической геометрии			8
Тема 3.1 Кривые второго порядка	Содержание учебного материала		8
	1.	Понятие кривой второго порядка. Окружность.	
	2.	Эллипс.	
	3	Гипербола.	
	4	Парабола.	
	Практическое занятие		4
	1.	Решение задач по теме «Окружность» и «Эллипс».	
	2.	Решение задач по теме «Гипербола» и «Парабола».	
	Самостоятельная работа		5
1	Применение кривых второго порядке в науке и технике		
Максимальная учебная нагрузка:			108

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Математика».

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- печатные пособия: тематические таблицы по математике (стенды).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: учебник / Башмаков М.И. — Москва: КноРус, 2020. — 394 с. — Режим доступа: <https://book.ru/book/935689>
2. Блинова С. П. Математика. Практикум для студентов технических специальностей : учебное пособие / С. П. Блинова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-3908-9. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/126904>
3. Ельчанинова Г. Г. Элементы высшей математики. Типовые задания с примерами решений : учебное пособие / Г. Г. Ельчанинова, Р. А. Мельников. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/139329>

Дополнительные источники:

1. Гончаренко В.М. Элементы высшей математики: учебник / Гончаренко В.М., Липагина Л.В., Рылов А.А. — Москва : КноРус, 2020. — 363 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-01472-1. — Режим доступа: <https://book.ru/book/935921>
2. Макаров С.И. Высшая математика: математический анализ и линейная алгебра : учебное пособие / Макаров С.И. — Москва : КноРус, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-406-01838-5. — Режим доступа: <https://book.ru/book/936531>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля результатов обучения
<b>Умения</b>	<p>Основные методы контроля знаний: текущий, периодический и итоговый контроль.</p> <p><b>Текущий контроль</b> проводится в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устного опроса;</li> <li>• письменного опроса (самостоятельной и контрольной работы);</li> <li>• проверки выполнения письменных домашних работ;</li> <li>• тестирования по темам;</li> <li>• подготовки сообщений;</li> <li>• написания рефератов и творческих работ;</li> <li>• создания презентаций по выбранной тематике.</li> </ul> <p>Проверка может быть индивидуальной, фронтальной и комбинированной.</p> <p><b>Периодический контроль</b> в форме: письменной работы по каждому разделу дисциплины.</p> <p><b>Итоговый контроль</b> в форме: экзамен.</p>
выполнять операции над комплексными числами;	
выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;	
применять методы дифференциального и интегрального исчисления решать дифференциальные уравнения;	
<b>Знания</b>	
о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;	
основы линейной алгебры и аналитической геометрии;	
основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;	
основные численные методы решения математических задач;	
методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.	

Форма контроля результатов обучения	Критерии оценки результатов обучения
Проверочная, контрольная работа	– «отлично» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью, или в ней имеются несущественные ошибки; на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением математической терминологии в определенной логической последовательности, приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу, умеет применить знания в новой ситуации;



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– «хорошо» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки; ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач; учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом.</li> <li>– «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее <math>\frac{2}{3}</math> от общего объема), но допущены существенные неточности; обучающийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.</li> <li>– «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее <math>\frac{2}{3}</math> от общего объема задания); обучающийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.</li> </ul>
Тестирование	Оценивается дифференцированно в соответствии с критериями оценок (см. таблицу из п.5)
Устный опрос	<ul style="list-style-type: none"> <li>– «отлично» выставляется обучающемуся, если он полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику; правильно выполнил графическое изображение и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов.</li> <li>– «хорошо» выставляется обучающемуся, если ответ имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; нет определенной логической последовательности, неточно используется</li> </ul>

	<p>математическая и специализированная терминология и символика; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу преподавателя.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.</li> <li>– «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схемах и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.</li> </ul>
--	--

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4 семестр обучения. Форма контроля – «Экзамен»

Вопросы для проведения экзамена за 4 семестр  
по дисциплине «Элементы высшей математики»

1. Предел функции. Замечательные пределы. Правило Лопиталя.
2. Понятие дифференциала функции. Производные и дифференциалы высших порядков.
3. Дифференцирование элементарных функций.
4. Условия возрастания и убывания функции. Экстремумы функции.
5. Выпуклость графика функции. Точки перегиба.
6. Нахождение экстремумов функции. Анализ и построение графиков функций.
7. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства.
8. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования.
9. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов.
10. Дифференциальные уравнения. Задачи Коши. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.
11. Однородные дифференциальные уравнения I порядка.
12. Линейные дифференциальные уравнения I порядка.
13. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.
14. Функции нескольких переменных. Предел и непрерывность функции нескольких переменных.
15. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных.
16. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков.
17. Двойные интегралы и их свойства.
18. Повторные интегралы.
19. Приложение двойных интегралов.
20. Понятие числового ряда и его суммы, свойства рядов. Признаки сходимости рядов. Признак Даламбера.
21. Понятие абсолютной и условной сходимости числовых рядов. Признак Лейбница.
22. Формула и ряд Тейлора.
23. Понятие матрицы, действия над матрицами и их свойства.
24. Определители матриц второго и третьего порядка.
25. Матричные уравнения. Решение систем линейных уравнений матричным методом.
26. Методом Крамера при решении систем линейных уравнений.

27. Метод Гаусса при решении систем линейных уравнений.
28. Понятие кривой второго порядка. Уравнение прямой на плоскости.
29. Понятие кривой второго порядка. Окружность.
30. Понятие кривой второго порядка. Эллипс.
31. Понятие кривой второго порядка. Гипербола.
32. Понятие кривой второго порядка. Парабола.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание билета, дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания, но не смог правильно ответить на теоретический вопрос;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание билета, дал практически правильный ответ на теоретический вопрос;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания билета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

РАССМОТРЕНО  
Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1 от «30» августа 2025 г  
\_\_\_\_\_ / Т.П. Чеботарева  
«30» августа 2025 г

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
**ЕН.01 Элементы высшей математики**

утвержденную  
09.02.2025 г. на 2025 учебный го

д

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/измене ния
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК Информационные  
системы и программирование

\_\_\_\_\_ В.В. Будилов

«30» августа 2025 г

.

Рабочая программа учебной дисциплины  
**ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики**  
Наименование специальности  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
Квалификация выпускника  
**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе 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 Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования



## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>10</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>12</b>

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

Дискретная математика с элементами математической логики

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **1.2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.</li><li>– Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.</li><li>– Формулы алгебры высказываний.</li><li>– Методы минимизации алгебраических преобразований.</li><li>– Основы языка и алгебры предикатов.</li><li>– Основные принципы теории множеств.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
	<i>4 семестр</i>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>58</b>
в том числе:	
лекции	34
лабораторные занятия	-
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>	-

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы математической логики		18	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала	10	
	1. Понятие высказывания. Основные логические операции.		
	2. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения.		
	3. Законы логики. Равносильные преобразования.		
	В том числе практических занятий		
Тема 1.2. Булевы функции	Содержание учебного материала	8	
	1. Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.		
	2. Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина.		
	3. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.		
	В том числе практических занятий		
Раздел 2. Элементы теории множеств		14	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.
Тема 2.1. Основы теории множеств	Содержание учебного материала	14	
	1. Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства.		
	2. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств.		
	3. Отношения. Бинарные отношения и их свойства.		
	4. Теория отображений.		
	5. Алгебра подстановок.		
	В том числе практических занятий		
Раздел 3. Логика предикатов		6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.
Тема 3.1. Предикаты	Содержание учебного материала	6	
	1. Понятие предиката. Логические операции над предикатами.		
	2. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.		

	<b>В том числе практических занятий</b>		ОК 10.
<b>Раздел 4. Элементы теории графов</b>		<b>6</b>	ОК 01.
<b>Тема 4.1. Основы теории графов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02.
	1. Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.		ОК 04.
	2. Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентий для графа.		ОК 05.
	3. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.		ОК 09.
	<b>В том числе практических занятий</b>		ОК 10.
<b>Раздел 5. Элементы теории алгоритмов</b>		<b>4</b>	ОК 01.
<b>Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02.
	1. Основные определения. Машина Тьюринга.		ОК 04.
	<b>В том числе практических занятий</b>		ОК 05.
<b>Перечень практических занятий:</b>		<b>14</b>	ОК 09.
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Формулы логики.</li> <li>– Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований.</li> <li>– Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований</li> <li>– Множества и основные операции над ними.</li> <li>– Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.</li> <li>– Нахождение области определения и истинности предиката.</li> <li>– Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.</li> </ul>			ОК 10.
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>		<b>10</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проверка булевой функции на принадлежность к классам T0, T1, S, L, M. Полнота множеств.</li> <li>– Множества и основные операции над ними.</li> <li>– Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.</li> <li>– Исследование свойств бинарных отношений.</li> <li>– Теория отображений и алгебра подстановок.</li> <li>– Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов.</li> <li>– Графы</li> <li>– Работа машины Тьюринга.</li> </ul>			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>-</b>	
<b>Всего</b>		<b>58</b>	

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет математических дисциплин, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Комплект учебной мебели.

Технические средства обучения:

- переносной проектор;
- переносной экран для проектора;
- комплект геометрических фигур;
- ноутбук.

ПО:

- операционная система: Windows 7;
- офисный пакет приложений: Microsoft Office 2013.

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

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. Учебное пособие –М.: ОИЦ «Академия», 2020.
2. Кожухов, С. Ф. Сборник задач по дискретной математике учебное пособие для СПО / С. Ф. Кожухов, П. И. Совертков. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-7499-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161633>
3. Шевелев, Ю. П. Сборник задач по дискретной математике (для практических занятий в группах): учебное пособие для СПО / Ю. П. Шевелев, Л. А. Писаренко, М. Ю. Шевелев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-7505-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161639>
4. Мальцев, И. А. Дискретная математика: учебное пособие для СПО / И. А. Мальцев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6833-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153645>
5. Гутова, С. Г. Дискретная математика и математическая логика: учебное пособие / С. Г. Гутова, Е. С. Каган. — Кемерово: КемГУ, 2019. — 285 с. — ISBN 978-5-8353-2550-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135218>
6. Болотюк, В. А. Практикум и индивидуальные задания по элементам теории графов (типовые расчеты): учебное пособие для СПО / В. А. Болотюк, Л. А. Болотюк. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8762-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200360>
7. Шевелев, Ю. П. Дискретная математика: учебное пособие / Ю. П. Шевелев. —

4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-4284-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206510>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.  Формулы алгебры высказываний.  Методы минимизации алгебраических преобразований.  Основы языка и алгебры предикатов.  Основные принципы теории множеств.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;  Тестирование....  Контрольная работа ....  Самостоятельная работа.  Защита реферата....  Семинар  Защита курсовой работы (проекта)  Выполнение проекта;  Наблюдение за выполнением практического задания.  (деятельностью студента)  Оценка выполнения практического задания(работы)  Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...  Решение ситуационной задачи...</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.  Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.</p>	<p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	



## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачет»

Вопросы для проведения дифференцированного зачета за 4 семестр по дисциплине «Дискретная математика с элементами математической логики»

1. Высказывания, операции над высказываниями.
2. Формулы ИВ и таблицы истинности. Логическое следствие и равносильность формул ИВ.
3. Множества. Способы задания множеств. Подмножества.
4. Теоретико-множественные операции и их свойства.
5. Декартово произведение множеств. Соответствия. Язык стрелок. Виды соответствий. Отображения и их виды.
6. Композиция соответствий и отображений. Алгебраические операции.
7. Бинарные отношения и их свойства. Отношение порядка. Виды порядков.
8. Отношение эквивалентности. Свойства классов эквивалентности. Фактор-множество.
9. Предмет комбинаторики. Правила умножения и сложения. Лексико-графический порядок и перебор.
10. Основные комбинаторные соединения. Формулы для подсчета числа размещений, перестановок, размещений с повторениями и сочетаний.
11. Подсчет количества соответствий, отображений, инъективных отображений, биекций.
12. Графы. Пустые и полные графы. Инцидентность, смежность, степени вершин. Лемма о рукопожатиях. Двудольные графы. Подграфы.
13. Изоморфизм графов.
14. Маршруты, пути, простые пути, циклы, простые циклы.
15. Связность. Компоненты связности.
16. Соотношение между количеством ребер, вершин и компонент связности графа.
17. Расстояние в связных графах. Диаметр и радиус графа.
18. Обобщение понятия графа. Орграфы. Способы задания графов
19. Понятия как форма мышления.
20. Логические операции над понятиями: обобщение и ограничение понятий.
21. Отношения между понятиями.
22. Суждение как форма мышления. Простые высказывания.
23. Булевы функции.
24. Необходимое и достаточное условие импликации.
25. Формулы алгебры логики
26. Минимизация булевых функций. Разложение функции по переменным.
27. Минимизация булевых функций. Нормальные формы.

28. Логические схемы. Карты Карно.
29. Полином Жегалкина. Функционально замкнутые классы.
30. Формальные системы и умозаключения.
31. Логика предикатов.
32. Виды индукции. Метод математической индукции.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:


- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил три практических задания билета и дал правильный ответ на один из двух теоретических вопросов, либо выполнил два практических задания и смог правильно ответить на два теоретических вопроса;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил два практических задания билета и дал правильный ответ на один из теоретических вопросов, либо выполнил одно практическое задание и смог правильно ответить на два теоретических вопроса;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания билета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

Председатель ПЦК «ОПД»

 Т.П. Чеботарёва

«30» августа 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины  
**ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика**

Наименование специальности  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
Квалификация выпускника  
**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе 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 Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	11
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)	13

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

## **1.1. Область применения программы**

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

## **1.2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач.</li> <li>– Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач.</li> <li>– Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Элементы комбинаторики.</li> <li>– Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.</li> <li>– Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.</li> <li>– Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли.</li> <li>Формулу(теорему) Байеса.</li> <li>– Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величин.</li> <li>– Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.</li> <li>– Понятие вероятности и частоты.</li> </ul>

Техник-программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.



ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов;

самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	4 семестр
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
лекции	22
практические занятия	12
самостоятельная работа обучающегося	8
<b>Промежуточная аттестация</b>	<i>дифференцированный зачет</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Теория вероятностей и математическая статистика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
<b>Тема 1. Элементы комбинаторики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Введение в теорию вероятностей. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки	
	2. Неупорядоченные выборки (сочетания)	
	<b>В том числе практических занятий</b>	
<b>Тема 2. Основы теории вероятностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1. Случайные события. Классическое определение вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса	
	2. Вычисление вероятностей сложных событий. Схемы Бернулли. Формула Бернулли	
	3. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли	
	<b>В том числе практических занятий</b>	
<b>Тема 3. Дискретные случайные величины (ДСВ)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1. Дискретная случайная величина (далее - ДСВ). Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ	
	2. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ	
	3. Понятие биномиального распределения, характеристики. Понятие геометрического распределения, характеристики	

	В том числе практических занятий	
Тема 4. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)	Содержание учебного материала	4
	1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности	
	2. Центральная предельная теорема	
	В том числе практических занятий	
Тема 5. Математическая статистика	Содержание учебного материала	2
	1. Задачи и методы математической статистики. Виды выборки. Числовые характеристики вариационного ряда	
В том числе практических занятий		12
Перечень практических занятий: 1. Подсчёт числа комбинаций. 2. Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. 3. Вычисление вероятностей сложных событий. 4. Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ. 5. Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения. 6. Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки.		
Самостоятельная работа обучающихся		8
Всего		42

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет математических дисциплин, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Комплект учебной мебели.
- Технические средства обучения:
- Переносной проектор;
- Переносной экран для проектора;
- Комплект геометрических фигур;
- Ноутбук

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

1. Альшанский, М. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебное пособие / М. А. Альшанский. — 2-е изд. стер. — Москва : ФЛИНТА, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-9765-5407-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370520> (дата обращения: 20.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Иванов, Б. Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учебное пособие для вузов / Б. Н. Иванов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 224 с. — ISBN 978-5-507-49479-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/393053> (дата обращения: 20.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Элементы комбинаторики.</p> <p>Понятие случайного события,</p> <p>классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.</p> <p>Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.</p> <p>Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу (теорему) Байеса.</p> <p>Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.</p> <p>Законы распределения непрерывных случайных величин.</p> <p>Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.</p> <p>Понятие вероятности и частоты.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы,</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания.(деятельностью студента)</li> <li>• Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</li> </ul>

	выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач</p> <p>Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач</p> <p>Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа</p>		

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачет»

Вопросы для проведения дифференцированного зачета за 4 семестр по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

1. Классификация случайных событий.
2. Алгебра событий (сложение, умножение, вычитание).
3. Статистическое, классическое, геометрическое определение вероятности.
4. Теорема сложения и умножения вероятностей.
5. Формула полной вероятности (доказательство, пример).
6. Формула Байеса (доказательство, пример).
7. Теорема про повторение опытов.
8. Законы распределения дискретной случайной величины (ряд распределения, многоугольник распределения, функция распределения).
9. Плотность распределения случайной величины и ее свойства.
10. Численные характеристики положения случайной величины (математическое ожидание, мода, медиана, квантили).
11. Моменты случайной величины. Свойства дисперсии.
12. Законы распределения: Пуассона и равномерный.
13. Законы распределения: показательный и гауссовский.
14. Функции распределения системы двух случайных величин.
15. Плотность распределения системы двух случайных величин.
16. Числовые характеристики системы случайных величин: математическое ожидание, дисперсия.
17. Корреляционный момент. Коэффициент корреляции.
18. Математическое ожидание и дисперсия функции случайных аргументов.
19. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.
20. Предельные теоремы теории вероятностей. Теорема Чебышева.
21. Предельные теоремы теории вероятностей. Теоремы Бернулли и Пуассона.
22. Центральная предельная теорема. Теорема Ляпунова.
23. Свойства стационарного случайного процесса.
24. Марковский случайный процесс.
25. Статистическое распределение выборки. Статистическая функция распределения.
26. Группированный статистический ряд. Гистограмма.
27. Оценки математического ожидания и дисперсии.
28. Доверительные границы (доверительный интеграл) и доверительная вероятность.
29. Оценка коэффициента корреляции случайных величин.
30. Основные понятия теории проверки статистических гипотез.
31. Критерий проверки статистических гипотез ( $\chi^2$ ) (критерий согласия Пирсона).



- 32.Обработка выборки методы наименьших квадратов.  
 33.Оценка параметров линейной функции.  
 34.Проверка гипотеза про независимость случайных величин.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание экзаменационного билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил три практических задания билета и дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания и смог правильно ответить на два теоретических вопроса;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил два практическое задание билета дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил одно практическое задание и смог правильно ответить на два теоретических вопроса;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания билета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

РАССМОТРЕНО  
Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.  
\_\_\_\_\_ / Т.П. Чеботарева  
«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
**ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика**

утвержденную  
09.02.2025 г. на 22025 учебный год

№ п/ п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/измене ния
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ИСП

\_\_\_\_\_ В.В. Будилов

«30» августа 2025 г

.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.01 Операционные системы и среды**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минпросвещения России от 01.09.2022г.№ 796.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>9</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>12</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Операционные системы и среды

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.5. ПК 10.1.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Управлять параметрами загрузки операционной системы.</li><li>– Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.</li><li>– Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды.</li><li>– Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</li><li>–</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.</li><li>– Архитектуры современных операционных систем.</li><li>– Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</li><li>– Принципы управления ресурсами в операционной системе.</li><li>– Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
	<i>4 семестр</i>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>98</b>
в том числе:	
лекции	44
лабораторные занятия	18
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
<b>Промежуточная аттестация- экзамен</b>	<b>6</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала	8	ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.5. ПК 10.1.
	1. История, назначение, функции и виды операционных систем.		
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала	8	
	1. Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем.		
	2. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер).		
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала	8	
	1. Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса.		
	2. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков.		
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание учебного материала	8	
	1. Взаимодействие и планирование процессов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 5. Управление	Содержание учебного материала	10	
	Абстракция памяти		
	2. Виртуальная память.		

памятью	3. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти. <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
<b>Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Файловая система и ввод и вывод информации. <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 7. Работа в операционных системах и средах</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Управление безопасностью. 2. Планирование и установка операционной системы. <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ.</b>	<b>10</b>	
<b>Перечень лабораторных занятий:</b> 1. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями. 2. Управление памятью. 3. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами. 4. Исследование соотношения между представляемым и истинным объемом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования. 5. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками. 6. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе. 7. Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами. 8. Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками. 9. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы. 10. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой. 11. Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>98</b>	

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

Комплект учебной мебели.

Технические средства обучения:

- Автоматизированные рабочие места на 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;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

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

1. Ларина, Т. Б. Виртуализация операционных систем : учебное пособие / Т. Б. Ларина. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 65 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175964> (дата обращения: 27.04.2022).
2. Операционные системы. Программное обеспечение : учебник для спо / Составитель Куль Т. П.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8419-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176677> (дата обращения: 27.04.2022).
3. Попов, А. А. Операционные системы: лабораторный практикум : учебное пособие / А. А. Попов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165900> (дата обращения: 27.04.2022).
4. Староверова, Н. А. Операционные системы : учебник для спо / Н. А. Староверова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-8984-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186048> (дата обращения: 27.04.2022).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>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</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование.... Контрольная работа .... Самостоятельная работа. Защита реферата.... Семинар Защита курсовой работы (проекта) Выполнение проекта; Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</p>

<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Управлять параметрами загрузки операционной системы</p> <p>Выполнять конфигурирование аппаратных устройств</p> <p>Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</p> <p>Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</p>	<p>заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Решение ситуационной задачи...</p>
--	---	---------------------------------------

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3 семестр обучения. Форма контроля – «Экзамен»

Вопросы для проведения экзамена за 3 семестр  
по дисциплине «Операционные системы и среды»

1. Прерывания. Механизм обработки прерываний.
2. Операционные системы Windows 95/98/ME.
3. Виды прерываний. Функции механизма прерываний.
4. Файловые системы MS-DOS
5. Структура операционной системы. Монолитная система.
6. Архитектурные модули Windows NT.
7. Рассказать про виды интерфейсов. Описать интерфейс пользователя.
8. Описать файловую систему. Объяснить какие типы файлов бывают.
9. Понятие процесса и приложения - сравнить. Классифицировать процессы.
10. Понятие драйвера. Назначение драйвера в семействе ОС Windows.
11. Системные программы Windows.
12. Работа с файловой структурой MS DOS.
13. Понятие ресурсов ЭВМ и ОС. Классифицировать ресурсы. Описать ресурсы необходимые для работы какой-нибудь ОС.
14. Типы ОС. Поддержка многопользовательского режима. Многопроцессорная обработка.
15. Типы ОС. Однозадачные (MS-DOS). Многозадачные (Unix, OS/2, Windows)
16. Типы ОС. Мультипрограммирование
17. Операционная система. Функции.
18. ОС для реализации режима мультипрограммирования.
19. Классификация ресурсов.
20. Определение семафоров. Реализация семафоров.
21. Утилиты. Определение. Функции.
22. Классификация операционных систем
23. История операционных систем.
24. Конфигурирование системы. Реестр
25. Структура операционной системы. Монолитная система
26. Интерфейс прикладного программирования. Системные вызовы
27. Структура операционной системы. Микроядерная система
28. Пользовательский интерфейс.
29. Виды программного обеспечения.
30. Файл подкачки. Процесс подкачки.
31. Виртуальная память. Определение. Назначение.
32. Кластеры. Фрагментация файла. Дефрагментация диска.
33. Резидентная часть операционной системы
34. Понятие процесса.
35. Основные принципы функционирования операционной системы Linux
36. Структура файловой системы ОС LINUX
37. Планирование процессов
38. Назначение связей с файлами и способы их создания
39. Уровни доступа к файлам.
40. Графическая оболочка KDE.
41. Описать файловую систему. Объяснить какие типы файлов бывают.
42. Создать командный файл, который складывает любые два числа в ОС LINUX

43. Преимущества и недостатки виртуальных машин.
44. Типы переменных используемых в shell — файлах; примеры.
45. В чем заключаются функции монтирования и размонтирования файловой системы и какими командами они выполняются в ОС Linux
46. Системные программы
47. Понятие ресурсов ЭВМ и ОС. Классифицировать ресурсы.      Описать ресурсы необходимые для работы какой-нибудь ОС.
48. Методы создания и выполнения командных файлов на языке Shell - интерпретатора.
49. Символическая связь. Определение. Назначение. Примеры
50. Служебные программы. Определение. Назначение. Примеры.
51. Настройка виртуальной машины.
52. Файловые системы. Определение. Назначение. Типы.
53. Классификация ресурсов. Понятие прерывания.
54. Управление ресурсами виртуальной машины.
55. Основные компоненты операционной системы LINUX.
56. Произвести подключение виртуального привода к виртуальной машине в Oracle VM VirtualBox.
57. Стандартные функции KDE. Компоненты рабочего стола KDE.
58. Многоуровневые файловые системы. Журналирование файловой системы.
59. Создание и выполнение командных файлов в среде ОС LINUX, оператор if.
60. Загрузка операционной системы Open SUSE 12.2
61. Контроль использования системных ресурсов ОС LINUX. Вывод сведений об ОЗУ и ВЗУ.
62. Операции с объектами Рабочего стола Windows. Выведите на экран справку по команде mkdir; поясните раздел справки
63. Лабораторное задание: Работа с файловой структурой ОС LINUX.
64. Фрагментация файла. Дефрагментация диска.
65. Стандартные приложения Windows.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание экзаменационного билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил три практических задания билета и дал правильный ответ на

теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания и смог правильно ответить на два теоретических вопроса;

- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил два практическое задание билета дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил одно практическое задание и смог правильно ответить на два теоретических вопроса;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания билета.



## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК Информационные  
системы и программирование

В.В. Будилов



«30» августа 2025 г

.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.02 Архитектура аппаратных средств**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>9</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Архитектура аппаратных средств

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. 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.	<ul style="list-style-type: none"><li>– получать информацию о параметрах компьютерной системы;</li><li>– подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</li><li>– производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</li><li>– типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</li><li>– организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</li><li>– процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;</li><li>– основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</li><li>– основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.</li></ul>

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>78</b>
в том числе:	
лекционные занятия	44
лабораторные занятия	24
самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
<b>Промежуточная аттестация – экзамен</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общие сведения об архитектуре, составе и функционировании вычислительных устройств	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры вычислительных устройств, шины. 2.Способы подключения периферийных устройств, аппаратные прерывания. 3.Программные прерывания, порядок загрузки и выполнения BIOS 4.Порядок выполнения скомпилированных программ в ОС. Реальный и защищенный режимы работы компьютера	10	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. 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.
Тема 2. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Функциональная и структурная организация ЭВМ 2.Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности 3.Схемные логические элементы: регистры 4.Схемные логические элементы: триггеры 5.Схемные логические элементы: сумматоры 6.Схемные логические элементы: осцилляторы и делители частоты 7.Схемные логические элементы: счетчики 8.Схемные логические элементы: шифраторы и дешифраторы	20	
	<b>Лабораторные занятия</b> 1. Исследование логики работы логических элементов 2.Полусумматор и сумматор двоичных чисел 3.Триггер 4.Шифратор и дешифратор 5.Моделирование электронного замка	16	
Тема 3.	<b>Содержание учебного материала</b>	8	

Организация работы памяти компьютера	1.Организация работы RAM	8
	2.Схема вычислительного устройства для сложения и вычитания чисел из RAM	
	3.Схема вычислительного устройства, управляемого программой	
	Лабораторные занятия	
	1. Моделирование ВУ для сложения и вычитания чисел из RAM	
	2. Моделирование ВУ, управляемого программой	
Тема 4. Архитектура системной платы компьютера	Содержание учебного материала	6
	1.Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов	
	2. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры.	
Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение практических заданий на составление схем архитектуры ВУ Оформление лабораторных занятий		4
Промежуточная аттестация		6
Всего:		78



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

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

Для реализации программы учебной дисциплины должна быть предусмотрена лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств:

Комплект учебной мебели.

Технические средства обучения:

- 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;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

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

1. Сенкевич А.В. Архитектура аппаратных средств. – ООО «Образовательно-Издательский центр «Академия», 2018.
2. Леонтьев, А. С. Архитектура вычислительных систем : учебное пособие / А. С. Леонтьев. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 125 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176539> (дата обращения: 27.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Коваленко, С. М. Архитектура устройств и систем вычислительной техники : учебное пособие / С. М. Коваленко, О. В. Платонова, Л. В. Казанцева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 43 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218408> (дата обращения: 27.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>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.</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы)</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</p>

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3 семестр обучения. Форма контроля – «Экзамен»

1. Таблица истинности.
2. Периферийные устройства.
3. Характеристики разъемов.
4. Параметры системной шины.
5. Основы программирования процессора.
6. Цифровые автоматы. Принципы функционирования.
7. Сверхоперативные ЗУ или местная память.
8. Буферная память. Внешние ЗУ.
9. Определение и классификация информации.
10. Представление чисел в компьютере
11. Кодирование символьной информации
12. Кодирование и обработка чисел.
13. Логические основы ЭВМ.
14. Логические операции.
15. Свойства операций.
16. Устройства ЭВМ.
17. Разъёмы подключения.
18. Классификация видов памяти.
19. Основные этапы развития технических средств информатизации.
20. Этапы развития персональных ЭВМ.
21. Понятие архитектуры ЭВМ.
22. Структура прикладных программ в операционной среде MS-DOS.
23. Простейшие exe- и com-программы.
24. Функции MS-DOS для вывода информации.
25. Функции BIOS для вывода информации.
26. Функции ввода информации средствами MS-DOS, BIOS.
27. Файловая система.
28. Структура ROM BIOS. Области данных BIOS и DOS. Функции BIOS.
29. Стартовые программы в ROM, процедуры POST.
30. CMOS BIOS Setup Utility.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо

70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание экзаменационного билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил три практических задания билета и дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания и смог правильно ответить на два теоретических вопроса;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил два практическое задание билета дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил одно практическое задание и смог правильно ответить на два теоретических вопроса;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания билета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК Информационные  
системы и программирование

В.В. Будилов



«30» августа 2025 г

.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.03 Информационные технологии**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

.

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	10



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информационные технологии

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.6. ПК 4.1. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.6 ПК 6.3 ПК 8.1. ПК 8.2. ПК 8.3. ПК 9.3. ПК 10.1.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Обрабатывать текстовую и числовую информацию.</li><li>– Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</li><li>– Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</li><li>– Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</li><li>– Базовые и прикладные информационные технологии</li><li>– Инструментальные средства информационных технологий.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>	<i>Объем часов</i>
	<i>1 семестр</i>	<i>2 семестр</i>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>56</b>	<b>68</b>
в том числе:		
лекции	32	40
лабораторные занятия	24	20
практические занятия	-	-
курсовая работа (проект)	-	-
самостоятельная работа обучающегося (всего)	-	8
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	-	<i>диф. зачет</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала	16	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.6. ПК 4.1. ПК 5.1, ПК 5.2. ПК 5.6 ПК 6.3 ПК 8.1 ПК 8.2. ПК 8.3 ПК 9.3. ПК 10.1.
	1. Введение в дисциплину. Понятие информации и информационных технологий		
	2. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства		
	3. Операционная система. Назначение. Виды		
	4. Антивирусное ПО. Назначение. Виды		
	5. Компьютерные сети. Локальные и глобальные		
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО	Содержание учебного материала	100	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.
	1. Текстовый редактор MS Word::создание и сохранение документа		
	2. Редактирование документа		
	3. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков		
	4. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов		

5. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц.	ПК 1.6. ПК 4.1. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.6. ПК 6.3 ПК 8.1. ПК 8.2. ПК 8.3. ПК 9.3 ПК 10.1.
6. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу	
7. Страницы и разделы документа. Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц	
8. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносков и примечаний. Создание оглавления. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст	
9. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы	
10. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулам	
11. Документы массовой рассылки, слияние	
12. Создание макросов	
13. Табличный процессор MS Excel: открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна	
14. 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	
15. Вычисления в системе электронных таблиц MS Excel: относительные ссылки	
16. Вычисления в системе электронных таблиц MS Excel: абсолютные и смешанные ссылки	
17. Работа с диаграммами и графиками	
18. Сортировка и фильтрация	
19. Вычисление итогов. Связанные таблицы	
20. Сводные таблицы. Сводные диаграммы	
21. Создание макросов	
22. Выполнение вычислений над массивами	
23. Решение уравнений. Решение систем линейных уравнений	
24. Создание книг, форматирование, специальные возможности	
25. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики	
26. Работа в многофункциональном графическом редакторе	
27. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация.	
28. Создание управляющих кнопок.	
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	

<p><b>Перечень лабораторных занятий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство с текстовым редактором MS Word: создание и сохранение документа</li> <li>2. Знакомство с текстовым редактором MS Word: редактирование документа</li> <li>3. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Создание сносков. Создание оглавления. Создание титульного листа. Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц</li> <li>4. Графика в текстовом редакторе MS Word. Вставка объектов. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами</li> <li>5. Создание и редактирование таблиц. Вычисления в таблицах</li> <li>6. Документы массовой рассылки, слияние</li> <li>7. Создание макросов</li> <li>8. Проверка знаний по теме «Работа с документами в текстовом редакторе MS Word»</li> <li>9. Проверка знаний по теме «Работа с документами в текстовом редакторе MS Word»</li> <li>10. Создание, редактирование и форматирование документа в табличном процессоре MS Excel</li> <li>11. Вычисления в системе электронных таблиц MS Excel</li> <li>12. Построение диаграмм и графиков</li> <li>13. Сортировка и фильтрация</li> <li>14. Вычисление итогов. Связанные таблицы</li> <li>15. Сводные таблицы. Сводные диаграммы</li> <li>16. Проверка знаний по теме «Работа с документами в табличном процессоре MS Excel»</li> <li>17. Знакомство с программой MS PowerPoint. Макеты оформления и разметки. Добавление в презентацию рисунков и эффектов анимации, аудио- и видеофрагментов.</li> <li>18. Анимация объектов. Создание автоматической презентации</li> <li>19. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации</li> </ol>		
<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Работа со стилями. Создание стиля в текстовом редакторе MS Word</p> <p>Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур в текстовом редакторе MS Word</p> <p>Создание рисунка-подложки для текста в текстовом редакторе MS Word</p> <p>Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке в текстовом редакторе MS Word</p> <p>Использование гиперссылок. Специальные возможности в текстовом редакторе MS Word</p> <p>Создание книг, форматирование, специальные возможности в табличном процессоре MS Excel</p>	8	
<b>Промежуточная аттестация</b>	-	
<b>Всего:</b>	124	

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена лаборатория информационных ресурсов, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

Комплект учебной мебели.

Технические средства обучения:

- Автоматизированные рабочие места 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;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

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

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2018 (СПО)
2. Информационные технологии в образовании: учебник / Е. В. Баранова, М. И. Бочаров, С. С. Куликова, Т. Б. Павлова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2187-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212435>.
3. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 1: учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8956-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185920>.
4. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 2: учебное пособие для вузов / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7615-2. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179026>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p> <p>Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</p> <p>Базовые и прикладные информационные технологии</p> <p>Инструментальные средства информационных технологий.</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Обрабатывать текстовую и числовую информацию.</p> <p>Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</p> <p>Обрабатывать информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме</p> <p>Наблюдение за выполнением лабораторного задания</p> <p>Оценка выполнения лабораторного задания</p> <p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p>

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ИСП

В.В. Будилов

«30» августа 2025г.



Рабочая программа учебной дисциплины  
**ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования**  
Наименование специальности  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
Квалификация выпускника  
**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе 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 Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	12
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	14

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы алгоритмизации и программирования

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none"><li>– Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</li><li>– Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</li><li>– Определять сложность работы алгоритмов.</li><li>– Работать в среде программирования.</li><li>– Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</li><li>– Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</li><li>– Выполнять проверку, отладку кода программы.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</li><li>– Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</li><li>– Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</li><li>– Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</li><li>– 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</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов	
	3 семестр	4 семестр
<b>Объем образовательной программы</b>	74	110
в том числе:		
Лекции	36	42
лабораторные занятия	28	40
практические занятия	-	-
курсовая работа (проект)	-	-
самостоятельная работа обучающегося (всего)	10	22
Консультации	-	-
<b>Промежуточная аттестация – экзамен</b>	-	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Основы алгоритмизации			8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 1.1. Основные этапы решения задачи на ЭВМ. Понятие алгоритма. Способы описания алгоритмов	Содержание учебного материала		6	
	1	Этапы решения задач на ЭВМ. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма		
	2	Способы описания алгоритма. Описание алгоритмов с помощью блок-схем		
	3	Базовые алгоритмические структуры. Линейные вычислительные алгоритмы. Ветвление. Цикл		
Тема 1.2. Классификация языков программирования. Трансляторы	Содержание учебного материала		2	
	1	Классификация языков программирования. Компиляторы и интерпретаторы. Понятие исходного и загрузочного модуля		
Раздел 2. Основы языка C++			8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 2.1. Структура программы. Типы данных	Содержание учебного материала		4	
	1	Структура программы. Элементы языка: алфавит, идентификаторы, служебные слова. Типы данных. Арифметические операции, математические функции. Арифметические выражения.		
Тема 2.2. Линейные программы	Содержание учебного материала		2	
	1	Оператор присваивания. Ввод и вывод данных. Линейные программы	2	
	Лабораторные занятия			
	1	Основы работы в среде. Ввод и редактирование линейных программ		
Раздел 3. Базовые конструкции языка			26	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		4	

Программирование ветвлений	1	Полный и неполный условный оператор	6	ОК 09 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	2	Оператор варианта (выбора)		
	Лабораторные занятия			
	1	Составление и отладка программ с использованием условного оператора		
	2	Организация сложных условий		
	3	Оператор выбора		
Тема 3.2. Программирование циклов	Содержание учебного материала		6	
	1	Программирование циклов с параметром		
	2	Программирование циклов с предусловием		
	3	Программирование циклов с постусловием		
	Лабораторные занятия		10	
	1	Оператор цикла с параметром (4 часа)		
	2	Операторы цикла с предусловием и постусловием (4 часа)		
	3	Проверочная работа по теме «Циклы»		
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Выполнение практических заданий на составление программ и алгоритмов Оформление лабораторных занятий			<b>10</b>	
<b>Раздел 4. Сложные типы данных</b>			<b>58</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 4.1. Одномерные массивы	Содержание учебного материала		8	
	1	Одномерные массивы. Обработка элементов массива		
	2	Замена, удаление и вставка элементов в массив		
	3	Сортировка массива методом простого выбора		
	4	Сортировка массива методом простого обмена («пузырьковая сортировка»)		
	Лабораторные занятия		8	
	1	Составление и отладка программ ввода-вывода массива		
	2	Поиск максимальных и минимальных элементов в массиве		
	3	Составление и отладка программ изменения массива		
	4	Проверочная работа по теме «Одномерные массивы»		
Тема 4.2. Двумерные массивы	Содержание учебного материала		6	
	1	Двумерные массивы. Обработка элементов массива		
	2	Удаление строк и столбцов в массиве		
	3	Вставка строк и столбцов в массив		
	Лабораторные занятия		10	
	1	Составление и отладка программ формирования и вывода двумерного массива		

	2	Составление и отладка программ поиска минимальных и максимальных элементов в двумерном массиве		
	3	Составление и отладка программ с использованием двумерных и одномерных массивов		
	4	Составление и отладка программ вставки и удаления строк и столбцов		
	5	Проверочная работа по теме «Двумерные массивы»		
Тема 4.3. Структуры	Содержание учебного материала		4	
	1	Структуры		
	Лабораторные занятия		4	
	1	Составление и отладка программ работы со структурами (4 часа)		
Тема 4.4. Файловый тип данных	Содержание учебного материала		2	
	1	Файловый тип данных		
	Лабораторные занятия		6	
	1	Создание и обработка файлов (6 часов)		
<b>Раздел 5. Подпрограммы</b>			<b>12</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 5.1. Функции. Рекурсия	Содержание учебного материала		6	
	1	Понятие подпрограммы. Структура и описание функций		
	2	Механизм передачи параметров. Тип функции. Обращение к функции		
	3	Рекурсия		
	Лабораторные занятия		6	
	1	Создание и отладка программ работы с функциями (4 часа)		
	2	Создание и отладка программ работы с рекурсией		
<b>Раздел 6. Объектно-ориентированное программирование</b>			<b>44</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 6.1. Объектно-ориентированное программирование	Содержание учебного материала		8	
	1	История развития ООП. Базовые понятия ООП		
	2	Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм		
	3	Классы объектов. Компоненты и их свойства		
	4	Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход		
Тема 6.2. Интегрированная среда	Содержание учебного материала		10	
	1	Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика		



разработчика	2	Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов		
	3	Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта		
	4	Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта		
	5	Настройка среды и параметров проекта		
Тема 6.3. Визуальное событийно-управляемое программирование	Содержание учебного материала		6	
	1	Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение		
	2	Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Управление объектом через свойства		
	3	События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий		
	Лабораторные занятия		10	
	1	Создание проекта с использованием кнопочных компонентов		
	2	Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом		
	3	Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени		
	4	Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню		
	5	Разработка оконного приложения с несколькими формами		
	Тема 6.4. Разработка оконного приложения	Содержание учебного материала		
1		Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения		
2		Разработка функциональной схемы работы приложения		
Лабораторные занятия		6		
1			Разработка игрового приложения	
Самостоятельная работа обучающегося Выполнение практических заданий на составление программ и алгоритмов Оформление лабораторных занятий			14	
Консультации			2	
Промежуточная аттестация			6	
Всего:			184	

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины должна быть предусмотрена лаборатория программирования и баз данных, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

комплект учебной мебели;

технические средства обучения:

- автоматизированные рабочие места на обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- сервер (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;
- стационарный проектор;
- переносной экран для проектора;
- маркерная доска
- программное обеспечение общего и профессионального назначения

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

1. Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум : учебное пособие для спо / А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, Т. М. Мухтарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8948-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186390> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Конова, Е. А. Алгоритмы и программы. Язык С++ / Е. А. Конова, Г. А. Поллак. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-507-44925-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249647> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Рацеев, С. М. Программирование. Лабораторный практикум / С. М. Рацеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-507-45193-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292904> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</li> <li>– Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</li> <li>– Определять сложность работы алгоритмов.</li> <li>– Работать в среде программирования.</li> <li>– Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</li> <li>– Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</li> <li>– Выполнять проверку, отладку кода программы.</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки:</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии;</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</li> <li>– Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</li> <li>– Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</li> <li>– Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</li> <li>– Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического</li> </ul>	<p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.		
--	--	--

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4 семестр обучения. Форма контроля – «Экзамен»

Вопросы для проведения экзамена за 4 семестр  
по дисциплине «Основы алгоритмизации и программирования»

1. Этапы решения задачи на ЭВМ.
2. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.
3. Способы описания алгоритма.
4. Описание алгоритмов с помощью блок-схем.
5. Базовые алгоритмические структуры
6. Компиляторы и интерпретаторы.
7. Структура программы.
8. Типы данных языка.
9. Ввод, вывод данных.
10. Полный и неполный условный операторы.
11. Оператор выбора.
12. Операторы циклов с условием.
13. Оператор цикла с параметром.
14. Одномерные массивы.
15. Двумерные массивы.
16. Сортировка массива методом простого обмена.
17. Сортировка массива выбором.
18. Вставка строк и столбцов в двумерном массиве.
19. Удаление строк и столбцов в двумерном массиве
20. Строки.
21. Структуры.
22. Файлы.
23. Функции.
24. Рекурсия.
25. Основные понятия объектно-ориентированного программирования.
26. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.
27. Классы объектов. Компоненты и их свойства.
28. Визуальное событийно-управляемое программирование.
29. Структура проекта. Конструирование формы.
30. Базовые компоненты формы.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

#### Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание экзаменационного билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание экзаменационного билета и дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания, но не смог правильно ответить на теоретический вопрос;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание экзаменационного билета и допустил существенные ошибки при ответе на теоретический вопрос;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания экзаменационного билета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОПД



Т.П. Чеботарева

«30» августа 2025 г

.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025



Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минпросвещения от 09.12.2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>14</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>16</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.05 входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимые нормативно-правовые акты для осуществления профессиональной деятельности;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть общими компетенциями (далее - ОК):

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 36 часов;

самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающегося 6 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
	8 сем
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
<b>Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
лекции	<b>22</b>
практические занятия	<b>14</b>
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения
1	2	3		4
Раздел 1. Введение в дисциплину		4		
Тема 1.1. Система нормативного регулирования общественных отношений	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	1. Понятие, признаки, функции права.	2		1
	2. Система права. Правовые нормы. Формы (источники) права. Правоотношения. Юридическая ответственность.			1
	3. Юридическая ответственность за правонарушения в сфере предпринимательской деятельности. Порядок и виды ответственности субъектов предпринимательской деятельности.			1
Тема 1.2. Организационно-правовые формы юридических лиц, их правовой статус	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	1. Юридические лица как субъекты хозяйственных отношений. Понятие и признаки юридического лица.	2		1
	2. Учредительные документы юридических лиц. Государственная регистрация юридического лица.			1
	3. Реорганизация и ликвидация предприятия. Несостоятельность (банкротство) предприятия.			1
	4. Организационно-правовые формы коммерческих и некоммерческих организаций.			1
	5. Отдельные положения об отдельных видах организаций (предприятий).			1

Раздел 2. Основы правового регулирования экономической деятельности		6		
Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	1. Понятие и виды экономических отношений.	2		1
	2. Экономические отношения как предмет правового регулирования.			1
	3. Структура и виды правовых норм.			1
	4. Правоотношения. Юридические факты. Правонарушения и юридическая ответственность.			1
Тема 2.2. Предпринимательское право	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	1. Понятие и признаки предпринимательской деятельности.	2		1
	2. Субъекты предпринимательской деятельности, их правовой статус.			1
	3. Признаки юридических лиц.			1
	4. Организационно-правовые формы хозяйствующих субъектов.			2
	5. Предпринимательская деятельность граждан.			1
	6. Государственная регистрация и утрата статуса индивидуально предпринимателя			1
Тема 2.3 Гражданские споры	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	1. Способы защиты гражданских прав. Права потребителей.	2		1
	2. Судебная система РФ. Подсудность и подведомственность. Экономические споры.			1
	3. Порядок рассмотрения гражданский споров. Участники процесса.			1
	4. Представительство. Сроки исковой давности.			1
Раздел 3. Правовое регулирование профессиональной деятельности		6		

<b>Тема 3.1</b> Договорные отношения в хозяйственной деятельности предприятий	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	1. Понятие договора и его виды.	2		1
	2. Правовое регулирование договорных отношений.			1
	3. Договор купли-продажи.			1
	4. Договор поставки.			1
	5. Договор подряда.			1
	6. Обязательные реквизиты и условия договора.	2		1
	7. Исполнение договорных обязательств.			1
	8. Ответственность за нарушение договора.			1
	9. Недействительность сделок.			1
<b>Тема 3.2</b> Правовое регулирование ценообразования	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	1. Понятие и виды цен.	2		1
	2. Цена как юридическая и экономическая категория.			1
	3. Система ценообразования в Российской Федерации.			1
	4. Правовые основы государственного регулирования цен.			1
	5. Ответственность в сфере ценообразования.			1
<b>Раздел 4</b> <b>Правовое</b> <b>регулирование</b> <b>трудовых отношений</b>		2		
<b>Тема 4.1</b> <b>Трудовые</b> <b>правоотношения</b>	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	1. Определение трудового договора.	2		1
	2. Трудовой договор: порядок заключения, основания прекращения.			1
	3. Стороны и форма трудового договора.			1
	4. Обязательные и дополнительные условия трудового договора.			1
	5. Понятие оплаты труда. Системы оплаты труда: повременная, сдельная, премиальная. Порядок и сроки оплаты труда. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда.			1



	6. Гарантии и компенсации по трудовому праву.			1
<b>Раздел 5 Правовое регулирование информации</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 5.1 Правовые режимы информации</b>	Содержание учебного материала	2		
	1. Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	1
	2. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.			
	3. Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.			
	4. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности			
<b>Раздел 6. Административно- правовое регулирование</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 6.1 Административные правонарушения и административная ответственность</b>	Содержание учебного материала	2		
	1. Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	1
	2. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.			
	3. Понятие и виды административных наказаний			
<b>Перечень практических занятий</b>	1. Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений 2. Оформление документов при приеме на работу 3. Заключение, изменение, прекращение трудового договора 4. Составление искового заявления в суд 5. Административная ответственность 6. Режим труда и отдыха 7. Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений	<b>14</b>	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 10	2
<b>Перечень заданий для самостоятельной работы обучающихся</b>	1. Составление таблицы «Права граждан на предпринимательскую деятельность». 2. Составление схемы «Виды юридической ответственности».	<b>6</b>	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 10	2

	3. Составление сравнительной таблицы «Отличия трудового договора о гражданского договора».			
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>				
<b>ВСЕГО:</b>		<b>42</b>		

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- ноутбук/компьютер;
- принтер;
- проектор;
- экран.

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

##### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная литература:

1. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02770-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489703>
2. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / Т. А. Кухаренко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-4488- 1017-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102330>
3. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497103>
4. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Авдийский [и др.] ; под редакцией В. И. Авдийского, Л. А. Букаловой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04995-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498864>
5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 5-е изд., перераб. и

доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 15069-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492847>

Дополнительные источники:

1. Конституция Российской Федерации.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации, ч. 1, 2, 3, 4 (в действующей редакции).
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ (в действующей редакции).
4. Арбитражный процессуальный кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 24.07.2002 № 95-ФЗ) (в действующей редакции).
5. Кодекс РФ об административных правонарушениях (утвержден Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) (в действующей редакции).
6. Трудовой кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) (в действующей редакции).
7. Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (в действующей редакции).
8. Федеральный закон от 8 февраля 1998 г. № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» (в действующей редакции).
9. Федеральный закон от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (в действующей редакции).
10. Федеральный закон от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (в действующей редакции).
11. Федеральный закон от 07.08.2001 №115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» (в действующей редакции).
12. Федеральный закон от 10.12.2003 №173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» (в действующей редакции).
13. Федеральный закон от 29.07.2004 №98-ФЗ «О коммерческой тайне» (в действующей редакции).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения</b>	
Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.	решение ситуационных производственных (профессиональных) задач и оценка их выполнения
Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.	решение задач по образцу и оценка их выполнения; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач и оценка их выполнения; самостоятельная работа и оценка выполнения
<b>Знания</b>	
Основные положения Конституции Российской Федерации.	работа над учебным материалом с использованием дополнительной литературы и интернет-ресурсов; анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации и ее оценка
Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.	тестирование и оценка его результатов; устный опрос и оценка ответа
Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.	тестирование и оценка его результатов; устный опрос и оценка ответа
Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	работа над учебным материалом с использованием дополнительной литературы и интернет-ресурсов; анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации и ее оценка; устный опрос и оценка ответа тестирование и оценка его результатов

## **5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **8 семестр обучения**

#### **Форма контроля – «Дифференцированный зачет»**

#### **Примерные вопросы для подготовки к дифференцированному зачету**

1. Предпринимательская деятельность и наемный труд
2. Источники права, регулирующие предпринимательскую деятельность.
3. Характеристика субъектов предпринимательства (ФЛ и ЮЛ, правоспособность и дееспособность)
4. Право собственности: понятие, отношения, формы
5. Регистрация индивидуальных предпринимателей
6. Государственная регистрация юридических лиц
7. Реорганизация юридических лиц
8. Ликвидация юридического лица: причины, процедура, порядок удовлетворения требований кредиторов
9. Банкротство юридических лиц: понятие, признаки, схема
10. Процедура банкротства: наблюдение, внешнее управление, конкурсное производство Сущность и значение основных средств.
11. Банкротство физических лиц.
12. Коммерческие и некоммерческие организации.
13. Характеристика хозяйственных обществ.
14. Характеристика хозяйственных товариществ.
15. Характеристика производственного кооператива.
16. Гражданский договор: понятие и виды.
17. Форма и содержание гражданского договора.
18. Основания для признания договора недействительным (ничтожные и оспоримые договоры).
19. Договор купли-продажи.
20. Договор аренды.
21. Договор подряда.
22. Формы гражданской ответственности за невыполнение обязательств.
23. Понятие трудового договора.
24. Содержание трудового договора. Виды трудового договора.
25. Характеристика трудового договора. Отличия от гражданского договора.
26. Субъекты трудовых отношений. Возраст заключения трудового договора.
27. Правила приема на работу. Документы при трудоустройстве. Трудовая книжка.
28. Испытательный срок.
29. Перевод работника на другую работу (с согласия и без согласия работника).
30. Прекращение трудового договора по инициативе работника и работодателя.
31. Прекращение трудового договора по обстоятельствам, независящим от сторон.
32. Рабочее время и время отдыха.
33. Рабочее время: полная, сокращенная, неполная рабочая неделя.
34. Рабочее время: сверхурочная работа, ненормированное рабочее время, ночное время, совместительство.
35. Понятие и виды отдыха.

36. Дисциплина труда: понятие, виды, порядок наложения взыскания.
37. Материальная ответственность работника и работодателя.
38. Обращение на биржу труда. Права безработных.
39. Назначение и прекращение выплаты пособия по безработице.
40. Административный проступок: состав, порядок привлечения.
41. Виды административных взысканий.
42. Понятие информационного права.
43. Понятие государственной и служебной тайны.
44. Понятие коммерческой тайны.
45. Понятие предпринимательского права.
46. Обязательные реквизиты и условия договора.
47. Понятие информационной безопасности.
48. Защита персональных данных.
49. Понятие, признаки и функции права.
50. Виды экономических правонарушений.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 84	4	хорошо
55 ÷ 69	3	удовлетворительно
менее 55	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;
- оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 55 %;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 55 % тестовых заданий.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.



РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.

\_\_\_\_\_ / Чеботарева Т.П.

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование,**  
утвержденную  
09.02.2025 г. на 22025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (п протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ
2	Информационное обеспечение обучения Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы	Основная литература 1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. - М.: Академия, 2018. (СПО).	Основная литература: 1. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02770-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/489703">https://urait.ru/bcode/489703</a> 2. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / Т. А. Кухаренко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-1017-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс	Актуализация основной литературы

			<p>цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <a href="https://profspo.ru/books/102330">https://profspo.ru/books/102330</a></p> <p>3. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/497103">https://urait.ru/bcode/497103</a></p> <p>4. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Авдийский [и др.] ; под редакцией В. И. Авдийского, Л. А. Букаловой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04995-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/498864">https://urait.ru/bcode/498864</a></p> <p>5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 15069-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:</p>	
--	--	--	---	--

			<p><a href="https://urait.ru/bcode/492847">https://urait.ru/bcode/492847</a> Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конституция Российской Федерации.</li> <li>2. Гражданский кодекс Российской Федерации, ч. 1, 2, 3, 4 (в действующей редакции).</li> <li>3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ (в действующей редакции).</li> <li>4. Арбитражный процессуальный кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 24.07.2002 № 95-ФЗ) (в действующей редакции).</li> <li>5. Кодекс РФ об административных правонарушениях (утвержден Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) (в действующей редакции).</li> <li>6. Трудовой кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) (в действующей редакции).</li> <li>7. Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (в действующей редакции).</li> <li>8. Федеральный закон от 8 февраля 1998 г. № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» (в действующей редакции).</li> <li>9. Федеральный закон от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (в действующей редакции).</li> <li>10. Федеральный закон от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (в действующей редакции).</li> <li>11. Федеральный закон от 07.08.2001 №115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» (в действующей редакции).</li> <li>12. Федеральный закон от 10.12.2003 №173-ФЗ «О валютном</li> </ol>	
--	--	--	---	--

			<p>регулировании и валютном контроле» (в действующей редакции).</p> <p>13. Федеральный закон от 29.07.2004 №98-ФЗ «О коммерческой тайне» (в действующей редакции).</p>	
--	--	--	--	--

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОГД

 С.В. Еремеева

«30» августа 2025 г

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП 06. Безопасность жизнедеятельности**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**


Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

РАССМОТРЕНО  
Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.  
 / С.В. Еремеева  
«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ  
учебной дисциплины ОП.06. Безопасность жизнедеятельности**  
наименование специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

утвержденную 30.08.2025 г. на 2025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (п протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>5.ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>11</b>
<b>6.АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>13</b>



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Безопасность жизнедеятельности**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование».

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

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование».

### **1.3. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- 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;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Изучение дисциплины способствует формированию **общих и профессиональных компетенций**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 3. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 4. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 5. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1. Разрабатывать и внедрять управляющие программы по безопасности жизнедеятельности.

ПК 2. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов в чрезвычайных ситуациях.

ПК 3. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения по обеспечению БЖД.

ПК 4. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения в условиях мирного и военного времени.

ПК 5. Участвовать в ликвидации последствий ЧС с реализацией основ медицинских знаний.

ПК 6. Выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой в условиях ЧС (природного, техногенного, социального, космического происхождений).

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 86 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	86
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
лекции	42
Практические занятия	26
Самостоятельная работа обучающегося	18
Форма промежуточной аттестация: зачёт	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, курсовая работ, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Коды компетенций .
1	2	3	4
<b>ОП.06.</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>		
<b>Раздел 1.</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях</b>	<b>34</b>	
<b>Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации мирного времени</b>	Содержание учебного материала		ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ПК1 ПК2 ПК3 ПК4 ПК5 ПК6
	ЛК 1. Введение. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций..Чрезвычайные ситуации природного происхождения.	2	
	ЛК 2. Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения. Чрезвычайные ситуации социального происхождения.	2	
	ЛК 3. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения.	2	
	Практическая работа № 1 Классификация чрезвычайных ситуаций. Действия преподавателя и обучающегося при авариях и стихийных бедствиях. Опасные ситуации техногенного и природного характера. ЧС социального характера.	2	
	Самостоятельная работа .Противолавинные профилактические мероприятия. Основные ЧС метеорологического характера. Основные ЧС гидрологического характера. Характер заторов и зажоров.	4	
<b>Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени</b>	Содержание учебного материала		
	ЛК 4. Чрезвычайные ситуации военного времени; виды оружия массового поражения и способы защиты населения от оружия массового поражения. ЛК 5. Характеристика ядерного оружия и действий населения в очаге ядерного поражения. Особенности химического оружия. Действия населения в очаге химического поражения. Биологическое оружие. Действия населения в очаге биологического поражения.	2 2	

	ЛК 6. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности. Назначение и задачи гражданской обороны. Организация руководства ГО РФ.	2	
	Практические №№ 2; 3; 4; 5. 2. Изучение и практическое освоение коллективных и индивидуальных средств защиты. Измерители мощности дозы - дозиметрическими приборами (рентгенометры) ДП-5А, ДП-5Б и ДП-5В. 3. Изучение устройства комплекта ДП-22В, подготовка его к работе. Определение дозы ионизирующего излучения. Устройство ВПХР. 4. Изучение и практическое освоение индивидуальных средств защиты от оружия массового поражения. Противопылевая маска ПТМ-1, ватномарлевая повязка, респираторы, фильтрующие противогазы ГП-5, ГП-7, изолирующие противогазы и промышленные противогазы. Для взрослого населения – ГП-5, ГП-5М, ГП-7, ГП-7В; для детей – ПДФ-Д, ПДФ-Ш, ПДФ-2Д, ПДФ-2Ш, КЗД (камера защитная детская). 5. Изучение и практическое освоение общевойскового защитного комплекта (ОЗК)	8	
<b>Тема 1.3. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций</b>	Содержание учебного материала	2 2 2	
	ЛК 7. Устойчивость работы объектов экономики. ЛК 8. Факторы, определяющие устойчивость работы объектов. Пути и способы повышения устойчивости работы объектов.		
	ЛК 9. Последствия ЧС в профессиональной деятельности и в быту. Принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей в производственной среде и быту.		
	Самостоятельная работа Охарактеризуйте поражающие факторы ядерного взрыва Очаг ядерного взрыва. Толщины стали, бетона и древесины, чтобы ослабить радиоактивное излучение в два раза. Основные средства и способы защиты от поражающих факторов ядерного поражения. ЧС угрожающие человеку из космоса.	2	
<b>Раздел 2</b>	<b>Основы военной службы</b>	<b>32</b>	
<b>Тема 2.1. Национальная безопасность РФ. Основы обороны государства.</b>	Содержание учебного материала	2	ОК1 ОК2 ОК3
	ЛК 10. Национальная безопасность Российской Федерации. Основные угрозы. Терроризм как серьёзная угроза России. Военная доктрина РФ.		

	<p>ЛК 11. Основы обороны государства Военная организация государства. Руководство военной организации РФ. Основы обороны государства. Вооруженные Силы Российской Федерации. Структура ВС РФ.</p> <p>ЛК 12. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p>	2	ОК4 ОК5 ПК1 ПК2 ПК3 ПК4 ПК5 ПК6
<b>Тема 2.2. Вооруженные силы РФ</b>	Содержание учебного материала		
	<p>ЛК 13. Виды вооружённых сил, рода войск и их предназначение. Воинские звания: генералы и офицеры; прапорщики, сержанты и рядовые.</p> <p>Сухопутные войска. Функции и основные задачи современных СВ РФ, их роль в обеспечении национальной безопасности страны. Воздушно – космические силы (ВКС). Задача. Структура ВКС. Военно- морской флот. (ВМФ). Задача. Структура ВМФ. Классификация судов ВМФ.</p> <p>ЛК 14. Порядок прохождения военной службы по призыву и контракту. Требования воинской деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащего. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.</p>	2	
<b>Тема 2.3 Основы военно-патриотического воспитания</b>	Содержание учебного материала		
	ЛК 15. Боевые традиции. Военные традиции. Патриотизм и верность воинскому долгу-основа боевой готовности частей и подразделений. Тактическая подготовка. Назначение, боевые свойства и общее устройство АК-74	2	
	ЛК 16. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковое товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений	2	
	ЛК 17. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы. Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Войсковое товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы.</p>	4	
	<p>Практическая работа.</p> <p>ПЗ 6. Тактическая подготовка. Огневая подготовка. Назначение, боевые свойства и общее устройство АК-74.</p> <p>Назначение частей и механизмов АК-74. Порядок чистки и смазки оружия. Требования</p>	8	

	<p>безопасности при проведении стрельб и обращении со стрелковым оружием. Неполная разборка и сборка автомата. Назначение, ТТХ и устройство оборонительных и наступательных гранат. Требование безопасности при обращении с гранатами. Отработка действий по метанию гранаты</p>		
	<p>Самостоятельная работа  Назначение, боевые свойства и общее устройство АК-74.  Назначение частей и механизмов АК-74. Порядок чистки и смазки оружия. Требования безопасности при проведении стрельб и обращении со стрелковым оружием</p>	4	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Основы оказания первой помощи пострадавшим</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 3.1. Первая помощь в чрезвычайных ситуациях</b>	Содержание учебного материала		
	ЛК 18. Оценка состояния пострадавшего. Определение характера повреждения пострадавшего. 8 неотложных состояний. Нормативно-правовая база, регламентирующая оказание первой помощи.	2	ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ПК1 ПК2 ПК3 ПК4 ПК5 ПК6
	ЛК 19. Помощь при: травматических повреждениях; кровотечениях; переломах; синдроме длительного сдавливания; отравлениях; при шоке; ожогах; отморожениях; электротравме.	2	
	ЛК 20. Оказание первой помощи при клинической смерти. Искусственная вентиляция легких и непрямой массаж сердца. Первая помощь при отсутствии сознания пострадавшего: обморок, кома.	2	
	<p>Практическая работа  Отработка навыков оказания первой помощи при кровотечении.  Отработка навыков оказания первой помощи при травмах опорно – двигательного аппарата.  Отработка навыков проведения сердечно-легочной реанимации.</p>	8	
	<p>Самостоятельная работа  Признаки, характеризующие потерю пострадавшим человеком сознания. Десмургия. Виды кровотечений. Способы наложения жгута при артериальном и венозном кровотечениях.</p>	4	
<b>Тема 3.2. Обеспечения здорового образа жизни</b>	Содержание учебного материала		
	<p>ЛК 21. Понятие здоровья и содержание здорового образа жизни.  Вредные привычки.  Факторы риска.</p>	2	
<b>Итого:</b>		<b>86</b>	

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

#### **3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующее:**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по «Безопасность жизнедеятельности»;

Оборудование учебного кабинета: плакаты, стенды, учебное пособие, макеты.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- мультимедийная установка для демонстрации презентаций и видеоматериала.

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

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Федеральные законы «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе», «Об альтернативной гражданской службе», «О внесении изменений в Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» №61-ФЗ и статью 14 Закона РФ Об образовании», «О противодействии терроризму», «О гражданской обороне», «О пожарной безопасности» // Собрание законодательства Российской Федерации: официальное издание. – М., 2016г.

Дополнительная литература

1. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – 10-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2019. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование)
2. Конституция Российской Федерации (действующая редакция).
3. Уголовный кодекс Российской Федерации (последняя редакция).

Интернет ресурс

- 1 «Безопасность жизнедеятельности. Лекции БЖД.» [Электронный ресурс]. - Режим доступа – <http://www.twirpx.com/files/emergency/safe/lestures/> свободный

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и сдачи

обучающимися дифференцированного зачёта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) формы и методы контроля и оценки результатов обучения

А) знать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него.
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

Формы и методы контроля:

- экспертная оценка. Письменная творческая работа

Б) уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

Формы и методы контроля:

- оценка реферата, тестовая оценка знаний

## **5.ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

2 семестр обучения. Форма контроля – «дифференцированный зачёт»

Вопросы для проведения дифференцированного зачёта



<b>ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»</b>	<b>Методы оценки</b>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- основы военной службы и обороны государства;</li> <li>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</li> <li>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</li> </ul>	<p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Наблюдение и оценка результатов практических занятий</p> <p>Экспертная оценка результатов самостоятельной работы</p> <p>Экспертная оценка докладов</p> <p>Экспертная оценка эссе</p> <p>Экспертная оценка презентаций</p> <p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины</p> <p>Дифференцированный зачёт</p>

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица 1).

Процент результативности (правильных ответов)      Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений

Таблица 1.

№ п/п	балл	Оценка	вербальный аналог
1	88 ÷ 100	5	<b>отлично</b>
2	75 ÷ 87	4	<b>хорошо</b>
3	62 ÷ 74	3	<b>удовлетворительно</b>
4	50 ÷ 62	2	<b>не удовлетворительно</b>

#### Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается студенту, если он полностью выполнил задание, дал правильные ответы практически на все вопросы (зачёт);
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается студенту, если он полностью выполнил задание, дал правильные ответы на 2/3 вопросов (зачёт);
- 60 ÷ 79 % (3 балла) присваивается студенту, если он не полностью выполнил задание, дал правильные ответы на половину вопросов (зачёт);
- менее 60% (2 балла) присваивается студенту, если он не смог дать правильные ответы на 2/3 вопросов (не зачет).

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов усвоения учебной дисциплины.

## 6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ОПД

\_\_\_\_\_ Т.П. Чеботарева

«30» августа 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП 07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минпросвещения от 09.12.2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>14</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>16</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП 07 входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;
- материально-технические. Трудовые и финансовые ресурсы отрасли и показатели их эффективного использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда в современных условиях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;
- рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть общими компетенциями (далее - ОК):

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть профессиональными компетенциями (далее - ПК):

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

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

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
	<i>7 сем</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>58</b>
<b>Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<b>14</b>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	
<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (всего)</b>	<b>10</b>
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экономика организации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения
1	2	3		4
Раздел 1. Понятие экономики отрасли. Трудовые, материальные и финансовые ресурсы		27		
Тема 1.1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание учебного материала	3	ОК2, ОК4, ОК5, ОК9	
	1. Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли.	2		1
	2. Понятие предприятия. Основные признаки предприятия.			1
	3. Классификация предприятий.			1
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа над учебным материалом темы с использованием дополнительной литературы и интернет-ресурсов	1		
Тема 1.2. Основные средства	Содержание учебного материала	7	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10, ОК11	
	1. Понятие и структура основных средств	2		1
	2. Видовая классификация			1
	3. Амортизация и износ основных средств	2		1
	4. Показатели использования основных средств			1
	Практическое занятие Расчет показателей эффективности использования основных средств	2		2
	Самостоятельная работа обучающихся. Решение задач по теме «Основные средства». Ответы на контрольные вопросы темы	1		
Тема 1.3. Оборотные средства	Содержание учебного материала	5		
	1. Понятие и структура оборотных средств	2	ОК1, ОК2, ОК4,	1
	2. Показатели использования оборотных средств			1

	3. Пути улучшения оборачиваемости оборотных средств		OK5, OK9, OK10, OK11	1
	Практическое занятие Расчет показателей эффективности использования оборотных средств	2		2
	Самостоятельная работа обучающихся. Решение задач по теме «Оборотные средства». Ответы на контрольные вопросы темы	1		
<b>Тема 1.3. Персонал предприятия</b>	Содержание учебного материала	<b>7</b>	OK1, OK2, OK4, OK5, OK9, OK10, OK11	
	1. Персонал предприятия. Определение потребности в персонале.	2		1
	2. Фонды рабочего времени			1
	3. Производительность труда: понятие и показатели	2		1
	4. Расчет эффективности использования трудовых ресурсов			2
	Практическое занятие Определение потребности в персонале Расчет показателей производительности труда	2		2
	Самостоятельная работа обучающихся. В ЕТКС работ и профессий рабочих изучить и проанализировать квалификационные характеристики монтажника радиоэлектронной аппаратуры и приборов 3 разряда, 4 разряда и 6 разряда.	1		
<b>Тема 2.5. Организация заработной платы</b>	Содержание учебного материала	<b>5</b>	OK1, OK2, OK4, OK5, OK9, OK10, OK11	
	Организация заработной платы в современных условиях	2		1
	Тарифная и бестарифная система оплаты труда			1
	Формы оплаты труда. Планирование фонда оплаты труда.			1
	Расчет заработной платы			2
	Трудовое законодательство. Система коллективно-договорного регулирования оплаты труда.			1
	Практическое занятие Расчет заработной платы Применение трудового законодательства по защите трудовых прав работников	2		2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основных нормативно-правовых актов, регулирующих трудовые отношения.	1		
<b>Раздел 2. Финансовые результаты деятельности организации</b>		<b>31</b>		

Тема 3.1. Себестоимость продукции	Содержание учебного материала	7	OK1, OK2, OK4, OK5, OK9, OK10, OK11	
	1. Понятие и виды издержек производства и обращения.	2		1
	2. Группировка затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции			1
	3. Пути снижения себестоимости	2		1
	4. Расчет калькуляции себестоимости продукции			2
	Практическое занятие Расчет себестоимости изделия	2		2
	Самостоятельная работа. Решение задач по расчету калькуляции себестоимости продукции	1		
	Тема 3.2. Прибыль и рентабельность	Содержание учебного материала	6	OK1, OK2, OK4, OK5, OK9, OK10, OK11, ПК5.1
1. Понятие и виды прибыли.		2	1	
2. Распределение чистой прибыли предприятия.			1	
3. Понятие и виды рентабельности		2	1	
4. Пути улучшения финансовых результатов деятельности предприятия			1	
5. Расчет эффективности использования финансовых ресурсов			2	
Практическое занятие Расчет прибыли и рентабельности		1	2	
Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных производственных (профессиональных) задач		1		
Тема 3.3. Механизм ценообразования	Содержание учебного материала	4	OK1, OK2, OK4, OK5, OK9, OK10, OK11	
	1. Сущность и виды цен	2		1
	2. Порядок ценообразования			1
	3. Методы ценообразования			1
	Практическое занятие Расчет цены изделия	1	2	
	Самостоятельная работа. Решение задач по определению цен на промышленную продукцию	1		
Тема 3.4. Обеспечение устойчивости организации	Содержание учебного материала	2		
	1. Принципы обеспечения устойчивости организации	2	OK1, OK2, OK4, OK5, OK9, OK10, OK11	1
	2. Понятие ликвидности и платежеспособности			1
	3. Методы обеспечения ликвидности и платежеспособности			1
	4. Безубыточность деятельности организации			1
Тема 3.5 Экономическое	Содержание учебного материала	12	OK1, OK2, OK4,	
	Понятие инвестиционных проектов.	4		1

<b>обоснование инвестиционных проектов</b>	Оценка эффективности инвестиционных проектов простым (статическими) методом		ОК5, ОК9, ОК10, ОК11, ПК3.4, ПК5.1	2
	Оценка эффективности инвестиционных проектов дисконтированным методом	4		2
	Практическое занятие Оценка эффективности инвестиционных проектов простым (статическими) дисконтированным методом	2		2
	Самостоятельная работа обучающихся Оценить эффективность инвестиционного проекта простым и дисконтированным методами	2		
<b>ВСЕГО:</b>		<b>58</b>		

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экономики организации и управления персоналом».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (демонстрационные плакаты, раздаточный материал).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- принтер;
- проектор;
- экран.

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

##### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная литература:

1. Коновалов А.А. Экономика организации. Курс лекций и практикум: Учебное пособие для СПО/А.А. Коновалов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2025 – 188 с.  
<https://reader.lanbook.com/book/421895?lms=d024baee7c24f3e6b570252c17e61e4>
2. Сурина Н.В. Экономика машиностроительного предприятия: Учебное пособие [Электронный ресурс] - Москва: "МИСИС", 2019 – 45 с.  
<https://e.lanbook.com/book/129064?category=1043>

Дополнительная литература:

1. Алексейчева, Е. Ю. Экономика организации (предприятия) : учебник / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов, И. Б. Костин. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 290 с. : табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL:  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=710918>
2. Котов Р.М., Менх Л.В., Румянцева Е.Е., Куприна И.К. Экономика предприятия: Учебное пособие для студентов вузов всех форм обучения [Электронный ресурс]- Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2018 – 150с. <https://e.lanbook.com/book/107706?category=1043>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b>	
находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации	решение ситуационных производственных (профессиональных) задач и оценка их выполнения
рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов	решение задач по образцу и оценка их выполнения; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач и оценка их выполнения; самостоятельная работа и оценка выполнения
<b>Знания</b>	
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	работа над учебным материалом с использованием дополнительной литературы и интернет-ресурсов; анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации и ее оценка
основы макро- и микроэкономики	тестирование и оценка его результатов; устный опрос и оценка ответа
механизмы ценообразования на продукцию (услуги);	тестирование и оценка его результатов; устный опрос и оценка ответа
формы оплаты труда в современных условиях	работа над учебным материалом с использованием дополнительной литературы и интернет-ресурсов; анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации и ее оценка; устный опрос и оценка ответа тестирование и оценка его результатов

## **5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**7 семестр обучения**

**Форма контроля – «Дифференцированный зачет»**

### **Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету**

1. Государственное регулирование рыночной экономики. Формы воздействия.
2. Основные макроэкономические показатели.
3. Государственный бюджет. Доходы и расходы государственного бюджета.
4. Налоговая система РФ.
5. Кредитно-денежная система РФ.
6. Спрос. Факторы, влияющие на спрос.
7. Предложение. Факторы, влияющие на предложение.
8. Формирование рыночной цены.
9. Совершенная и несовершенная конкуренция.
10. Антимонопольное законодательство.
11. Сущность и значение основных средств.
12. Понятие и структура основных средств.
13. Виды износа основных средств.
14. Воспроизводство основных средств.
15. Амортизация. Методы амортизации.
16. Показатели использования основных средств.
17. Пути улучшения использования основных средств на предприятии.
18. Классификация оборотных производственных фондов.
19. Оборотные средства предприятия.
20. Состав оборотных средств.
21. Показатели использования оборотных средств.
22. Пути улучшения оборачиваемости оборотных средств.
23. Промышленно-производственный персонал предприятия.
24. Фонды рабочего времени.
25. Определение потребности в персонале.
26. Показатели производительности труда.
27. Тарифная и бестарифная система оплаты труда.
28. Охарактеризуйте основные положения тарифной системы оплаты труда, ее основные элементы.
29. Формы тарифной системы оплаты труда.
30. Особенности исчисления заработной платы с использованием повременной формы оплаты труда
31. Особенности исчисления заработной платы с использованием сдельной формы оплаты труда.
32. Планирование фонда оплаты труда на предприятии.
33. Система коллективно-договорного регулирования оплаты труда.
34. Основные нарушения работодателями Трудового кодекса РФ.
35. Понятие себестоимости продукции. Виды себестоимости.
36. Классификация затрат по экономическим элементам.
37. Классификация затрат по статьям калькуляции.
38. Постоянные и переменные затраты.

39. Пути снижения себестоимости.
40. Понятие и виды прибыли.
41. Распределение прибыли организации.
42. Понятие и виды рентабельности.
43. Сущность и функции цены как экономической категории.
44. Система цен и их классификация.
45. Факторы, влияющие на уровень цен.
46. Понятие ликвидности и платежеспособности.
47. Безубыточность деятельности организации.
48. Понятие инвестиционных проектов.
49. Оценка эффективности инвестиционных проектов простым (статическим) методом.
50. Оценка эффективности инвестиционных проектов дисконтированным методом.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 84	4	хорошо
55 ÷ 69	3	удовлетворительно
менее 55	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;
- оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 55 %;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 55 % тестовых заданий.



## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «30» августа 2025 г.

/\_\_\_\_\_ / Чеботарева Т.П.

«30» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**  
**ОП.07 Экономика отрасли**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
утвержденную  
\_\_\_\_\_ на 2025 учебный год  
(дата утверждения)

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменени я
		Было	Стало	
1	3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы	Основная литература 1. Маслевич Т.П. Экономика организации: Учебник [Электронный ресурс] - Москва: "Дашков и К", 2019, - 330 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/119241?category=">https://e.lanbook.com/book/119241?category=</a> Дополнительная литература: 1. Яркина Н. Н. Экономика предприятия (организации). [Электронный ресурс] - Керчь: Керченский государственный морской технологический университет, 2020, - 446 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/140647?category=1043">https://e.lanbook.com/book/140647?category=1043</a>	Основная литература 1. Коновалов А.А. Экономика организации. Курс лекций и практикум: Учебное пособие для СПО/А.А. Коновалов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2025 – 188 с. <a href="https://reader.lanbook.com/book/421895?lms=d024baee7c24f3e6b570252c17e61e42">https://reader.lanbook.com/book/421895?lms=d024baee7c24f3e6b570252c17e61e42</a> Дополнительная литература 1. Алексейчева, Е. Ю. Экономика организации (предприятия) : учебник / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов, И. Б. Костин. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 290 с. : табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=710918">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=710918</a> 2. Яркина Н. Н. Экономика предприятия (организации). [Электронный ресурс] - Керчь: Керченский государственный морской технологический университет, 2020, - 446 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/140647?category=1043">https://e.lanbook.com/book/140647?category=1043</a>	Актуализация основной литературы



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК Информационные  
системы и программирование



В.В. Будилов

«30» августа 2025 г

.

Рабочая программа учебной дисциплины  
**ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование**  
Наименование специальности  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
Квалификация выпускника  
**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе 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 Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	10
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	12

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация, сертификация и техническое документирование

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 3.1. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.6. ПК 6.1. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.3. ПК 8.3. ПК 9.1. ПК 9.9. ПК 10.2.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</li><li>– Применять документацию систем качества.</li><li>– Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</li><li>– Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</li><li>– Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</li><li>– Показатели качества и методы их оценки. Системы качества.</li><li>– Основные термины и определения в области сертификации.</li><li>– Организационную структуру сертификации.</li><li>– Системы и схемы сертификации.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
	<i>5 семестр</i>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>52</b>
в том числе:	
лекции	22
лабораторные занятия	-
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	<b>-</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Тема 1. Основы стандартизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>24</b> ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 3.1. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.6. ПК 6.1. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.3. ПК 8.3. ПК 9.1. ПК 9.9. ПК 10.2.
	1. 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		
	2. Стандартизация в различных сферах. 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.		
	3. 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.		
	4. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.		
	5. Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. 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.		

	<p>6. 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.</p> <p>7. 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.</p> <p>8. 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</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p>	
<b>Тема 2. Основы сертификации</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.</p> <p>2. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМ-ТЕХСЕРТ</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p>	<b>8</b>
<b>Тема 3. Техническое документоведение</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p>	<b>4</b>

<b>Перечень практических занятий:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности</li> <li>– Системы менеджмента качества</li> <li>– Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</li> <li>– Основные виды технической и технологической документации</li> </ul>	14	
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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.</li> <li>– Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.</li> <li>– 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</li> <li>– Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМ-ТЕХСЕРТ</li> </ul>	16	
<b>Промежуточная аттестация</b>	-	
<b>Всего:</b>	52	

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет метрологии и стандартизации, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Комплект учебной мебели.

Технические средства обучения:

- Ноутбук;
  - Переносной проектор;
  - Переносной экран для проектора
- ПО:
- операционная система: Windows 7
  - офисный пакет приложений: Microsoft Office 2013.

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

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум. (СПО) – М.: ООО «Кно- Рус», 2021.
2. Зайцев С.А. (под общ. ред.), Вячеславова О.Ф. Метрология, стандартизация и сертификация. (СПО). Учебник. – М.: ООО «Кно- Рус», 2022.
3. Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем. Стандартизация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 252 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115515>. — Загл. с экрана.
4. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Стандартизация, техническое документирование информационных систем: учебное пособие для спо / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-8414-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176672>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>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.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа. Защита реферата Семинар Защита курсовой работы (проекта) Выполнение проекта; Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... Решение ситуационной задачи</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>		

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачет»

Вопросы для проведения дифференцированного зачета за 6 семестр по дисциплине «Стандартизация, сертификация и техническое документирование»

1. Государственная система стандартизации Российской Федерации.
2. 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
3. Стандартизация в различных сферах.
4. 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.
5. Международная стандартизация.
6. 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.
7. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.
8. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации.
9. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.
10. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.
11. Нормоконтроль технической документации.
12. Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.
13. 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.
14. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.
15. 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.
16. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности
17. Российское и зарубежное законодательство в области ИБ.
18. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408.
19. Системы менеджмента качества.
20. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества.
21. Принципы обеспечения качества программных средств.
22. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1
23. Сущность и проведение сертификации.
24. Правовые основы сертификации.

25. Организационно-методические принципы сертификации.
26. Деятельность ИСО в области сертификации.
27. Деятельность МЭК в сертификации.
28. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.
29. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации.
30. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности.
31. Система менеджмента информационной безопасности.
32. Сертификация систем обеспечения качества.
33. Экологическая сертификация.
34. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМ-ТЕХСЕРТ
35. Основные виды технической и технологической документации.
36. Виды технической и технологической документации.
37. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание экзаменационного билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил три практических задания билета и дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания и смог правильно ответить на два теоретических вопроса;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил два практическое задание билета дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил одно практическое задание и смог правильно ответить на два теоретических вопроса;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания билета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ИСП



\_\_ В.В. Будилов

«30» августа 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.10 Численные методы**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе 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 Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	9
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	11

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Численные методы

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 3.4., ПК 5.1., ПК 9.2., ПК 10.1., ПК 11.1.	<ul style="list-style-type: none"><li>– использовать основные численные методы решения математических задач;</li><li>– выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</li><li>– давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;</li><li>– разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;</li><li>– методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
	4 семестр
Объем образовательной программы	54
в том числе:	
Лекции	30
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	-

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы					
1	2	3	4					
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание учебного материала	8	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 10., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 3.4., ПК 5.1., ПК 9.2., ПК 10.1., ПК 11.1.					
	Основные этапы процесса решения задачи с помощью ЭВМ. Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.							
	В том числе практических занятий	2						
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание учебного материала	10						
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.							
	В том числе практических занятий	6						
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала	10						
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.							
	В том числе практических занятий	4						
Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание учебного материала	8						
	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.							
	Интерполирование сплайнами.							
	В том числе практических занятий	2						
Тема 5. Численное интегрирование	Содержание учебного материала	8						
	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.							
	Интегрирование с помощью формул Гаусса.							
	В том числе практических занятий	2						
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	8						
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.							
	Метод Рунге – Кутты.							
	В том числе практических занятий	2						

<b>Тематика практических занятий:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами.</li> <li>2. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления.</li> <li>3. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом итераций.</li> <li>4. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом хорд.</li> <li>5. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом касательных.</li> <li>6. Решение систем линейных уравнений приближёнными методами.</li> <li>7. Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами.</li> <li>8. Вычисление интегралов методами численного интегрирования.</li> <li>9. Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.</li> </ol>		
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Разработка алгоритмов и программ для решения уравнений численными методами.	<b>6</b>	
<b>Всего:</b>	<b>52</b>	

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет математических дисциплин, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

комплект учебной мебели;

технические средства обучения:

- ноутбук;
- переносной проектор;
- переносной экран для проектора;

ПО:

- операционная система: не ниже Windows 7;
- офисный пакет приложений: Microsoft Office 2013.

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

1. Бахвалов, Н. С. Численные методы : учебник / Н. С. Бахвалов, Н. П. Жидков, Г. М. Кобельков. — 9-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 636 с. — ISBN 978-5-00101-836-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126099> (дата обращения: 27.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Слабнов, В. Д. Численные методы и программирование : учебное пособие для спо / В. Д. Слабнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-9250-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189402> (дата обращения: 27.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Колпачёв, В. Н. Численные методы. Опорные конспекты : учебное пособие / В. Н. Колпачёв. — Воронеж : ВИБТ, 2019. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157488> (дата обращения: 27.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;</li> <li>– методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по темам</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением.</p> <p>Проверка выполнения письменных домашних заданий</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать основные численные методы решения математических задач;</li> <li>– выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</li> <li>– давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;</li> <li>– разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</li> </ul>	<p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачет»

Вопросы для проведения дифференцированного зачета за 4 семестр  
по дисциплине «Численные методы»

1. Основные этапы процесса решения задачи с помощью ЭВМ
2. Численное решение нелинейных уравнений с одной переменной.  
Графическое отделение корней
3. Численное решение нелинейных уравнений с одной переменной.  
Метод половинного деления
4. Алгоритм решения задачи методом половинного деления
5. Программная реализация метода половинного деления
6. Численное решение нелинейных уравнений с одной переменной.  
Метод хорд
7. Алгоритм решения задачи методом хорд
8. Программная реализация метода хорд
9. Численное решение нелинейных уравнений с одной переменной.  
Метод касательных
10. Алгоритм решения задачи методом касательных
11. Программная реализация метода касательных
12. Численное решение нелинейных уравнений с одной переменной.  
Метод простой итерации
13. Алгоритм решения задачи методом простой итерации
14. Программная реализация метода простой итерации
15. Матрицы и определители
16. Решение систем линейных алгебраических уравнений. Прямые методы.  
Метод Гаусса
17. Решение систем линейных алгебраических уравнений. Прямые методы.  
Метод Крамера
18. Итерационные методы решения систем линейных алгебраических уравнений. Метод простой итерации

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание билета: дал правильные ответы на все вопросы и решил все задачи;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание билета и дал правильный ответ на теоретический вопрос, либо выполнил два практических задания, но не смог правильно ответить на теоретический вопрос;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил одно практическое задание билета и допустил существенные ошибки при ответе на теоретический вопрос;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного практического задания билета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК Информационные  
системы и программирование

В.В. Будилов



«30» августа 2025 г

.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.02 Архитектура аппаратных средств**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>12</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Организовывать и конфигурировать компьютерные сети.</li><li>– Строить и анализировать модели компьютерных сетей.</li><li>– Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач.</li><li>– Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.</li><li>– Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX).</li><li>– Устанавливать и</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи.</li><li>– Аппаратные компоненты компьютерных сетей.</li><li>– Принципы пакетной передачи данных.</li><li>– Понятие сетевой модели.</li><li>– Сетевую модель OSI и другие сетевые модели.</li><li>– Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах.</li><li>– Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.</li></ul>



	настраивать параметры протоколов. – Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>72</b>
в том числе:	
лекционные занятия	48
лабораторные занятия	24
самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	<b>-</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основные сетевые термины	<b>Содержание учебного материала</b>	20	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
	1. Сетевая модель OSI.		
	2. Стек протоколов TCP/IP.		
	3. Протокол верхнего уровня HTTP.		
	4. Протокол верхнего уровня DNS.		
	5. Протокол верхнего уровня DHCP.		
	6. Протоколы верхнего уровня POP3, SMTP.		
	7. Протокол дистанционного доступа Telnet		
	8. Протоколы нижних уровней - транспортный.		
	9. Протоколы нижних уровней - сетевой.		
	10. Протоколы нижних уровней - канальный.		
	<b>Лабораторные занятия</b>	10	
	1. Изучение пакета Wireshark		
	2 Изучение протокола HTTP		
	3 DNS (Domain Name System)		
	4 DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)		
	5 Изучение почтовых протоколов POP3, SMTP		
	<b>Содержание учебного материала</b>	10	

Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	1.Сетевая карта и повторитель (repeater)		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10
	2. Концентратор (hub)		
	3. Мост (bridge)		
	4. Коммутатор		
	5. Маршрутизатор (router)		
	Лабораторные занятия		
	1. Настройка и работа концентратора	6	
2. Настройка и работа коммутатора			
3. Настройка и работа маршрутизатора			
Тема 3. IP адресация, подсети.	Содержание учебного материала	12	
	1.IP адресация		
	2.Маски подсетей		
	3.Расчет масок подсетей.		
	4. Понятие VLAN, Trunk		
	5. Протокол VTP.		
	6. Протокол DTP		
	Лабораторные занятия	4	
	Настройка VLAN		
	Настройка Trunk		
Тема 4. Маршрутизац ия: статическая и динамическая .	Содержание учебного материала	6	
	1.Маршрутизация RIP		
	2. Маршрутизация OSPF		
	3. Маршрутизация EIGRP		
	Лабораторные занятия	4	
	Настройка маршрутизации RIP		
	Настройка маршрутизации OSPF		
Самостоятельная работа обучающихся:		-	

<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>-</b>	
<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Для реализации программы учебной дисциплины должна быть предусмотрена лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

Комплект учебной мебели.

Технические средства обучения:

- Автоматизированные рабочие места 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;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

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

1. Ракитин, Р. Ю. Компьютерные сети: учебное пособие / Р. Ю. Ракитин, Е. В. Москаленко. — Барнаул: АлтГПУ, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-.88210-942-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139182> (дата обращения: 26.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Сергеев, А. Н. Основы локальных компьютерных сетей: учебное пособие для спо / А. Н. Сергеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8260-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173807> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Тенгайкин, Е. А. Проектирование сетевой инфраструктуры. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Лабораторные работы: учебное пособие для спо / Е. А. Тенгайкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-9047-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183778> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Солоневич, А. В. Компьютерные сети: учебник / А. В. Солоневич. — Минск: РИПО, 2021. — 208 с. — ISBN 978-985-7253-43-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/194950> — Режим доступа: для авториз.  
пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>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.</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Организовывать и конфигурировать компьютерные сети. Строить и анализировать модели компьютерных сетей. Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p>



<p>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</p>		
--	--	--

## **5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **Форма контроля – «Дифференцированный зачет»**

Примерные вопросы для проведения дифференцированного:

1. Информационно - вычислительные сети (глобальные и локальные ИВС).  
Классификация.
2. Одноранговая сеть.
3. Сеть клиент-сервер.
4. Типы серверов, их назначение и функции
5. Основные сетевые топологии, их отличия, недостатки и достоинства
6. Сетевые компоненты. Повторители, усилители и концентраторы.
7. Концентратор и коммутатор. Отличия. Достоинства и недостатки.
8. Коммутаторы, мосты и шлюзы, маршрутизаторы их применение.
9. Эталонная модель взаимодействия открытых систем OSI.
10. Требования к компьютерным сетям.
11. Типы кабелей, достоинства и недостатки.
12. Технология Arcnet
13. Технология Token ring.
14. Технология Ethernet.
15. Технология AppleTalk
16. Технология 100VG AnyLan
17. Технология Fast Ethernet, Gigabit Ethernet
18. Технология FDDI
19. Беспроводные технологии WiFi, 3G, 4G
20. Защита информации в локальных сетях
21. Методы управления обменом
22. Общие рекомендации по созданию кабельных систем.
23. СКС. Преимущества СКС
24. Исходные данные при создании кабельной сети, выбор сетевого ПО и оборудования.
25. Возможные причины отсутствия связи между компьютерами в сети, их устранение.
26. Bluetooth
27. Проектирование СКС. Фазы. Подсистемы.
28. Архитектурная фаза проектирования СКС. Задачи, исходные данные.
29. Телекоммуникационная фаза проектирования СКС. Задачи, исходные данные.
30. Разновидности проектной документации при проектировании СКС.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание экзаменационного билета: дал правильный и развернутый ответ на теоретический вопрос, правильно решил практическое задание;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил практическое задание экзаменационного билета и допустил существенные ошибки при ответе на теоретический вопрос;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он дал развернутый ответ на теоретический вопрос, и допустил ошибки в решении практического задания;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не смог выполнить ни одного задания экзаменационного билета.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ПЦК  
общепрофессиональных дисциплин



Т.П.Чеботарева

«30» августа 2025 г

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>13</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>15</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Менеджмент в профессиональной деятельности**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина входит в обязательную часть циклов ППССЗ по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;
- реализовывать стратегию деятельности подразделения;
- применить в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;
- анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микро- и макроокружения;
- сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;
- разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);
- внешнюю и внутреннюю среду организации;
- цикл менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию, контроль деятельности экономического субъекта;
- систему методов управления;
- методику принятия решений;
- стили управления.



ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

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

(в редакции Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747)

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

(в редакции Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747)

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	14
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
Форма промежуточной аттестации	<i>Дифференцированный зачет</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Менеджмент в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Общая характеристика менеджмента</b>			<b>10</b>	
Тема 1.1 Знакомство с менеджментом	Содержание учебного материала		4	
	1.	Введение. Понятие «управление». Виды управления. Управление в плановой и рыночной экономике	4	1
	2.	История развития менеджмента в России и в других странах		1
	3.	Роль менеджмента, его задачи. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм		1
	4.	Основные функции менеджмента: планирование, организация, мотивация и контроль.		1
Тема 1.2 Внешняя и внутренняя среда организации	Содержание учебного материала		6	
	1.	Характеристики внешней среды: взаимосвязанность факторов, сложность, подвижность и неопределенность внешней среды	6	1
	2.	Факторы внешней среды организации прямого воздействия		1
	3.	Факторы внешней среды организации косвенного воздействия		1
	4.	Внутренняя среда организации		1
	5.	Практическое занятие Выполнение фрагмента SWOT-анализа		2
<b>Раздел 2. Принятие решений</b>			<b>10</b>	
Тема 2.1 Основы теории принятия управленческих решений	Содержание учебного материала		10	1
	1.	Понятие «решение». Классификация решений	6	1
	2.	Методы принятия решений		1
	3.	Уровни и этапы принятия управленческих решений		1
	4.	Принципы принятия решения		1
	5.	Учет рисков в принятии решении		1

	Практическое занятие Принятие управленческого решения в условиях риска			2
Тема 2.2 Стратегическое планирование	Содержание учебного материала		4	
	1.	Цель процесса стратегического планирования. Этапы процесса стратегического планирования.	4	1
	2.	Варианты стратегий. Виды стратегий		1
<b>Раздел 3. Руководство организацией как социальной системой</b>			<b>10</b>	
Тема 1.3 Методы управления	Содержание учебного материала		4	
	1	Классификация методов управления по Н.И. Кабушкину		
	2	Формы организационно-распорядительных, экономических и социально-психологических методов.		
	3	Документы, обеспечивающие информационный обмен между организациями и структурными подразделениями. Служебная записка.		
	Практическое занятие Методы управления			2
Тема 3.1 Система мотивации труда	Содержание учебного материала		4	
	1.	Понятие мотивации. Эволюция понимания проблемы мотивации		1
	2.	Теории содержания мотивации и теории процесса мотивации		1
	3.	Виды мотивации		1
	4.	Делегирование		1
	Практическое занятие Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда			2
	Самостоятельная работа Решение ситуационных производственных задач			
Тема 3.2 Управление рисками и конфликтами	Содержание учебного материала		2	
	1.	Понятие рисков. Классификация рисков		1
	2.	Понятие конфликта. Основные элементы конфликта. Типы конфликта. Причины конфликта. Стили разрешения конфликтов. Последствия конфликтов		1
	Практическое занятие Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов			2

	Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния			2
	Самостоятельная работа Анализ конфликтных производственных ситуаций		2	
	Содержание учебного материала		10	
Тема 3.3 Психология менеджмента	1.	Индивидуально-типологические особенности личности	6	1
	2.	Формальные и неформальные группы		1
	3.	Лидерство, руководство, власть		1
	4.	Стиль руководства		1
	Самостоятельная работа Сравнительный анализ типов характера		4	
			12	
Раздел 4. Деловое общение			12	
Тема 4.1 Этика делового общения	Содержание учебного материала		12	
	1.	Деловое общение. Правила ведения бесед и совещаний	12	1
	2.	Техника телефонных переговоров		1
	3.	Типы собеседников. Классификация абстрактных типов собеседников		1
	4.	Этапы и фазы делового общения		1
	5.	Деловой этикет		1
	6.	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности		2
	Практическое занятие Составление плана деловой беседы с заказчиком Процесс делегирования в управленческой деятельности			2
	Самостоятельная работа 1. Разработка плана подготовки делового совещания		6	
Всего:			42	

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета социально-экономических дисциплин:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная литература:

1. Менеджмент : учебное пособие / М.Л. Разу под ред. и др. — Москва : КноРус, 2019. — 319 с. — Для ссузов. — ISBN 978-5-406-01748-7.  
<https://www.book.ru/book/920504>
2. Менеджмент : учебное пособие / В.И. Сетков. — Москва : КноРус, 2018. — 150 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-04323-3.  
<https://www.book.ru/book/916668>
3. Менеджмент : учебник / Г.Б. Казначевская. — Москва : КноРус, 2020. — 240 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-02344-0..  
<https://www.book.ru/book/920492>

Дополнительная литература:

1. Менеджмент. Учебное пособие для ССУЗов : учебное пособие / В.Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2019. — 276 с. — ISBN 978-5-406-04117-8.  
<https://www.book.ru/book/916592>
2. Сетков, В. И., Менеджмент : учебное пособие / В. И. Сетков. — Москва : КноРус, 2022. — 149 с. — ISBN 978-5-406-09536-2. / Излагаются основные положения теории и практики управления, менеджмента организации и труда менеджера.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения</b>	
влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;	устный опрос, проверочная работа
реализовывать стратегию деятельности подразделения;	тестирование, домашняя работа
применить в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;	устный опрос; тестирование, домашняя работа
анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;	устный опрос, проверочная работа
анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микро- и макроокружения;	тестирование, домашняя работа
сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;	тестирование, домашняя работа
разграничивать подходы к менеджменту;	устный опрос, проверочная работа
знать сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития.	наблюдение при решении ситуационных задач
<b>Знания</b>	
особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);	наблюдение при решении ситуационных задач; устный опрос
внешняя и внутренняя среда организации;	тестирование, домашняя работа
цикл менеджмента;	наблюдение при решении ситуационных задач
процесс принятия и реализации управленческих решений;	устный опрос, проверочная работа
функции менеджмента в рыночной экономике: организация, планирование, мотивация, контроль деятельности экономического субъекта;	наблюдение при решении ситуационных задач
система методов управления;	тестирование, домашняя работа
методика принятия решений;	наблюдение при решении ситуационных задач
стили управления.	тестирование, домашняя работа
<i>Итоговый контроль</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>

Форма контроля результатов обучения	Критерии оценки результатов обучения
Проверочная, контрольная работа	<ul style="list-style-type: none"> <li>– «отлично» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью, или в ней имеются несущественные ошибки; на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу, умеет применить знания в новой ситуации;</li> <li>– «хорошо» выставляется обучающемуся, если работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки; ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач; учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом.</li> <li>– «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; обучающийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.</li> <li>– «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания); обучающийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.</li> </ul>
Тестирование	Оценивается дифференцированно в соответствии с критериями оценок (см. таблицу из п.5)
Устный опрос	<ul style="list-style-type: none"> <li>– «отлично» выставляется обучающемуся, если он полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику; правильно выполнил графическое изображение и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов.</li> <li>– «хорошо» выставляется обучающемуся, если ответ имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного</li> </ul>



	<p>содержания ответа; нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу преподавателя.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.</li> <li>– «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схемах и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.</li> </ul>
--	--

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачет»

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету  
по дисциплине «Менеджмент»

1. Понятие «управление», виды управления, объект и субъект управления.
2. Управление в плановой экономике.
3. Управление в рыночной экономике.
4. Что такое менеджмент? Чем отличаются понятия «менеджер» и «руководитель»?
5. Что такое менеджмент? Кто основоположник менеджмента? Задачи менеджмента.
6. Что такое организация? Какие требования предъявляются к группе, чтобы считаться организацией? Какие цели имеют организации? Какими общими чертами характеризуются все организации различных ОПФ?
7. Какое разделение труда различают в менеджменте? Пирамида уровней управления.
8. Какие выделяют основные типы и варианты структур управления предприятием?
9. Функции менеджмента.
10. Характеристики внешней среды.
11. Внешняя среда организации прямого воздействия.
12. Внешняя среда организации косвенного воздействия.
13. Внутренняя среда организации.
14. Какие бывают решения?
15. Уровни и стадии принятия управленческих решений.
16. Стадии и этапы принятия управленческих решений.
17. Принципы принятия решения.
18. Правила М.Рубинштейна, которые надо соблюдать при принятии управленческих решений.
19. Этапы процесса стратегического планирования.
20. Варианты и виды стратегий.
21. Что такое потребности и от чего они зависят? Что такое вознаграждение и какое оно бывает?
22. Содержательные теории мотивации.
23. Процессуальные теории мотивации.
24. Виды мотивации.
25. Делегирование.
26. Управление рисками.
27. Что такое конфликт? Основные элементы конфликта. Типы конфликта.
28. Причины конфликта. Основные межличностные стили разрешения конфликтов.
29. Основные элементы конфликта. Последствия конфликтов.

30. На каких принципах основывается управление людьми, осуществляемое менеджером?
31. Компоненты психологического портрета оценки свойств личности.
32. Формальные и неформальные группы.
33. Лидерство, руководство, власть.
34. Стиль руководства.
35. Деловые беседы.
36. Совещание.
37. Техника телефонных переговоров.
38. Типы собеседников.
39. Этапы и фазы делового общения.
40. Деловой этикет.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 84	4	хорошо
55 ÷ 69	3	удовлетворительно
менее 55	2	неудовлетворительно

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;
- оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 55 %;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 55 % тестовых заданий.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

**Методические указания по организации  
самостоятельной работы обучающихся по учебной  
дисциплине**

Менеджмент в профессиональной деятельности

для специальности 09.02.07 «Информационные системы и  
программирование»

Форма обучения: очная

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	25
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ СРО</b>	27
<b>3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОПОРНОГО КОНСПЕКТА</b>	28
<b>4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СРО</b>	29
<b>5. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВНЕАУДИТОРНОЙ СРО</b>	30

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Внеаудиторная самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая вне занятий по заданию и при управлении преподавателем, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования общих и профессиональных компетенций;
- развития исследовательских умений.

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ дисциплины «Менеджмент в профессиональной деятельности» раскрывают у обучающихся формирование системы знаний, практических умений и объяснения уровня образованности и уровня подготовки обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение программного материала должно способствовать формированию у обучающихся знаний и навыков, необходимых для профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ): дисциплина входит является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Критерии оценки результатов самостоятельной работы

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями стандарта предприятия;

- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ СРО

### 2.1. Тематический план и содержание внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование разделов, тем	Вид внеаудиторной самостоятельной работы	Количество часов
<b>Раздел 3. Руководство организацией как социальной системой</b>		<b>4</b>
Тема 3.1 Система мотивации труда	Решение ситуационных производственных задач	2
Тема 3.2 Управление рисками и конфликтами	Анализ конфликтных производственных ситуаций	2
Тема 3.3 Психология менеджмента	Сравнительный анализ типов характера	
<b>Раздел 4. Деловое общение</b>		<b>2</b>
Этика делового общения	Разработка плана подготовки делового совещания	2
<b>Всего часов</b>		<b>6</b>

### 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕШЕНИЮ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

Вначале внимательно прочитайте всю информацию, изложенную в задаче, чтобы составить целостное представление о ситуации.

Еще раз внимательно прочитайте информацию. Выделите те абзацы, которые кажутся вам наиболее важными.

Постарайтесь сначала в устной форме охарактеризовать ситуацию. Определите, в чем ее суть, что имеет первостепенное значение, а что - второстепенное. Потом письменно зафиксируйте выводы.

Зафиксируйте все факты, которые относятся к этой проблеме, (и те, которые изложены в ситуации, и те, которые вам известны из литературных источников и собственного опыта) в письменном виде. Так вы облегчите нахождение взаимосвязей между явлениями, которые описывает ситуация.

Сформулируйте основные положения решения, которое, на ваш взгляд, необходимо принять относительно изложенной проблемы

Попытайтесь найти альтернативные варианты решения проблемы, если такие существуют.

Разработайте перечень практических мероприятий по реализации вашего решения. Попробуйте определить достоверность достижения успеха в случае принятия предложенного вами решения.

Изложите результаты решения задачи в письменной форме.

#### *Критерии оценки ситуационных задач*

- Оценка «отлично»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), правильным и свободным владением экономической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.
- Оценка «хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.
- Оценка «удовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.
- Оценка «неудовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

#### **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СРО**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература:**

1. Казначевская Г.Б. Менеджмент (для СПО) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2016 - 240 с. <http://www.book.ru/book/920492>
2. Разу М.Л. под ред. и др. Менеджмент (для ссузов) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2016 - 319 с. <http://www.book.ru/book/920504>
3. Сетков В.И. Менеджмент (для СПО) [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2015 - 150 с. <http://www.book.ru/book/916668>

###### **Дополнительная литература:**

1. Грибов В.Д. Менеджмент. Учебное пособие для ССУЗов [Электронный ресурс] - Москва: КноРус, 2015 - 276 с. <http://www.book.ru/book/916592>.
2. Маслова Е. Л. Теория менеджмента: Практикум для бакалавров [Электронный ресурс]: / Маслова Е.Л. - Москва: Дашков и К, 2014 [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=50251](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50251).

## 5. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### Самостоятельная работа 1

#### Система мотивации труда

##### I. Цель работы:

формирование умения решать профессиональные задачи по отбору методов мотивации персонала.

##### II. Задание:

Внимательно прочитайте ситуационную задачу, отбирая информацию о системе мотивации на предприятии.

Три года назад Петр Романов стал директором и основным совладельцем приватизированного предприятия «Подмосковный мясокомбинат», которое находилось в хорошем финансовом положении. Комбинат продавал свою продукцию во все близлежащие регионы, а объем продаж рос на 20% в год. Люди покупали продукции комбината благодаря ее высокому качеству.

Однако, Романов вскоре заметил, что работники комбината не уделяют достаточного внимания уровню выполнения своей работы. Они допускали серьезные ошибки: путали, например, упаковку и наклейки для разных образцов продукции, добавляли в исходную продукцию не те добавки, плохо перемешивали сырье при изготовлении колбас и сосисок.... Были случаи, когда работники неумышленно портили готовую продукцию средствами для чистки рабочих мест. В общем, люди делали в течение восьми часов только то, что им было сказано, а потом шли домой.

Для того, чтобы повысить мотивацию и ответственность работников комбината, Романов и другие руководители предприятия решили ввести в управление систему участия работников в принятии решений. Для начала они доверили работникам проверку качества выпускаемой продукции. Такое положение дел вскоре побудило последних к производству продукции более высокого качества. Работников стало интересовать, во сколько их продукция обходится предприятию и, что думают покупатели о различных сортах мясных и колбасных изделий.

Одна из бригад даже разработала технологию внедрения на своем участке специальной пластиковой вакуумной упаковки для скоропортящейся продукции. Для этого членам бригады пришлось собрать необходимую информацию, сформулировать проблему, установить рабочие контакты с поставщиками и другими работниками комбината, а также провести обследование магазинов и киосков, чтобы узнать о том, как сделать упаковку лучше. Бригада взяла на себя ответственность за определение качества, а впоследствии и за улучшение производственного процесса. В итоге, это привело к тому, что среди работников стали появляться жалобы на тех, чей уровень выполнения работ был низким и, чье безразличие мешало улучшению работы. Позже жалобы стали поступать и на руководителей и сопровождались требованиями их переподготовки или увольнения. Было решено, что вместо увольнения они пройдут переподготовку прямо на предприятии с участием всех заинтересованных сторон.

Романов, другие высшие руководители предприятия и представители рабочего коллектива разработали новую систему оплаты, названную «разделенным участием в результатах работы мясокомбината». В рамках этой системы фиксированный процент «доналоговой» прибыли делится каждые шесть месяцев между работниками предприятия. Индивидуальное участие в разделенной прибыли основывалось на результатах оценки уровня выполнения работы каждым и участников этого процесса. Сама система оценки была разработана и проводилась в жизнь группой работников комбината, представляющих его отдельные подразделения. Так работники предприятия оценивались по вкладу их в

групповую работу; по тому, как они коммуницируют с членами группы; по их отношению к групповой работе как таковой; по дисциплине посещения работы и по соблюдению техники безопасности. Кроме того, группы или бригады были ответственны за отбор, подготовку и оценку своих работников, а при необходимости и за увольнение своих коллег по работе. Они также принимали решение по графику работы, требуемому бюджету, измерению качества и обновления оборудования. Многие, что раньше являлось работой руководителей группы на таком предприятии, теперь стало частью работы члена группы.

Петр Романов считал, что успех его бизнеса определяется следующим:

1. Люди хотят быть значимыми, и задача руководства обеспечить им это чувство значимости.
2. Люди выполняют работу на том уровне, который соответствует их ожиданиям. Если говорить людям, чего Вы от них ожидаете, то можно влиять на уровень выполнения ими своей работы и таким образом мотивировать их.
3. Сами ожидания работников определяются целями, которые они перед собой ставят, и системой вознаграждения на предприятии.
4. Любой работник способен научиться выполнению многих новых разнообразных задач в рамках своей работы.
5. Работа руководителя заключается в создании условий, при которых наивысший уровень выполнения работы каждым служит как его личным интересам, так и интересам всего предприятия.

Проанализируйте данную в работе ситуацию.

Письменно ответьте на вопросы:

1. В чем суть мотивации как функции управления?
2. На чем основаны содержательные теории мотивации?
3. В чем суть процессуальных теорий мотивации?
4. В чем особенности мотивации труда в практике управления?
5. Для чего применяется делегирование?

### **Руководство к выполнению работы**

1. Для успешного выполнения задания необходимо повторить материал лекции на тему «Мотивация».
2. При чтении ситуационной задачи выписывайте ту информацию, которая напрямую связана с проблемой мотивации.
3. Анализ ситуации необходимо построить по следующему плану:
  - Какие проблемы были у предприятия, когда его возглавил Петр Романов?
  - Какие формы и методы мотивации использовал Петр Романов?
  - Какие потребности работников были удовлетворены благодаря принятым мерам (в соответствии с содержательными теориями мотивации)?
  - Какой теорией мотивации воспользовался Петр Романов? Почему Вы так считаете?
  - Отражает ли ситуационная задача характеристику системы вознаграждений на комбинате? Какие черты этой системы Вы нашли в тексте задачи?
  - Какие проблемы не удалось решить Петру Романову? Какие новые проблемы могут появиться?
  - Предложите свои методы мотивации персонала комбината и обоснуйте свое предложение.
4. Работу следует оформлять письменно в форме ответов на вопросы или связным текстом (по выбору).

## Самостоятельная работа 2

### Управление рисками и конфликтами

#### I. Цель работы:

формирование умения анализировать конфликты в организации и принимать управленческие решения в конфликтных ситуациях.

#### II. Задание:

Рассмотрите предложенные ситуации.

Задача 1. Вы начальник отдела. Получили задание и едете в командировку. В аэропорту встречаете свою подчиненную – молодую сотрудницу, которая уже две недели не работает. Вам сказали, что она болеет. А Вы видите ее не только в добром здравии, но отдохнувшей и похорошевшей. Она кого-то с большим нетерпением встречает в аэропорту. При этом во вверенном Вам отделе полный завал, не хватает сотрудников, срываются сроки выполнения работ.

Задача 2. Вы руководитель технологической группы. В Вашем подчинении находятся 4 человека. Один из них работает качественно, но медленно и неравномерно. Поэтому особенно ответственную работу Вы поручаете другим сотрудникам, которые успевают делать все, в том числе и помогать медлительному сотруднику. Но последнее время вам стали поступать жалобы на перегрузку, часто сотрудники стали отказываться выполнять работу за другого.

Задача 3. Вы технолог в салоне красоты. В вашем подчинении находятся парикмахеры, маникюрши, косметологи. В вашем коллективе сложились теплые дружеские отношения: сотрудники проводят много времени вместе, все знают друг о друге, советуются друг с другом даже о личных проблемах. В салон была принята новая сотрудница, которая не участвует в общих «посиделках», ничего не рассказывает о себе. Остальные сотрудники стали игнорировать новую сотрудницу, не оказывают ей помощи и бегают к Вам с докладом о ее ошибках.

Задача 4. Вы руководитель структурного подразделения. Ваша организация испытывает трудности в период кризиса. Нестабильность ощущают все сотрудники организации, их знакомы и знакомые их знакомых постоянно рассказывают о сокращениях в других организациях. Это всех беспокоит.

И вот Вы заметили, что Ваши сотрудники проявляют беспокойство, раздражение, перестали оказывать друг другу помощь в работе, стали с радостью докладывать Вам об ошибках других. Потом Вы узнаете, что в вашем подразделении прошел слух о том, что Вы ищите среди своих сотрудников кандидатов на сокращение.

Задача 5. Вы менеджер по работе с клиентами в туристической фирме. Руководство фирмы сначала требовало ежедневного отчета о работе, потом ввели журнал регистрации прихода и ухода с работы сотрудников, потом Вы должны стали писать объяснительные записки о том, почему Вы слишком много времени потратили на беседу с одним клиентом, потом решили поставить на Ваш автомобиль навигатор, чтобы следить, действительно ли Вы поехали на встречу с клиентом и, наконец, установили камеры видеонаблюдения в офисе. Этот излишний контроль стал Вас беспокоить и раздражать, Вы стали утомляться на работе и плохо спать.

Проанализируйте предложенные ситуации.

Письменно ответьте на вопросы:

1. Чем отличается понятие «конфликт» от понятия «конфликтная ситуация»?
2. Что необходимо для того, чтобы конфликтная ситуация переросла в конфликт?
3. Назовите основные причины конфликтов.

### Руководство к выполнению работы

Дайте письменный анализ указанной ситуации по следующему плану:

1. Каков тип предложенного конфликта? Почему Вы так считаете?

2. Кто или что является субъектом и объектом конфликта?
3. Каковы причины конфликта?
4. Предложите варианты решения конфликта.
5. Укажите возможные последствия конфликта.
6. Укажите функциональные и дисфункциональные стороны данного конфликта.

При ответе на вопрос № 1 не следует давать определений указанных в вопросе понятий: ответ на вопрос предполагает анализ понятий и поиск отличительных признаков данных понятий.

### Самостоятельная работа 3

#### Психология менеджмента

##### I. Цель работы:

формирование умения определять типы характеров работников в организации и управлять ими.

##### II. Задание:

##### Задание 1.

Внимательно прочитайте материал о различных акцентуациях характера. Ответьте на вопросы:

1. Люди, с каким типом характера могут управлять?
2. Люди, с каким типом характера могут только подчиняться?
3. Люди, с каким типом характера могут и управлять и подчиняться?

##### Задание 2.

##### 2.1 Проведите попарный сравнительный анализ типов характеров:

- Гипертимный – аутистический;
- Неустойчивый – конформный;
- Психастенический – застревающий;
- Демонстративный – лабильный;
- Циклоидный – гипертимный.

##### 2.2 Заполните сравнительную таблицу

Таблица – Сравнительный анализ типов характеров

Акцентуация характера	Сходства	Различия	Особенности управления	
			могут управлять	могут только подчиняться
Гипертимный				
Аутистический				
Неустойчивый				
Конформный				
Психастенический				
Застревающий				

Демонстративный				
Лабильный				
Циклоидный				
Гипертимный				

### Типы акцентуации характеров

**Гипертимный, или гиперактивный, характер.** Работники, обладающие таким типом характера, обращают на себя внимание восторженным отношением к людям, повышенной доброжелательностью и общительностью. Если такой сотрудник приходит на новую работу, то быстро знакомится со всеми, одинаково дружелюбно относясь даже к тем, кто состоит между собой в неприязненных отношениях. О таких людях говорят: «Душа-человек». Часто у них могут возникать нарекания по работе, так как они не доводят до конца то, за что берутся. Причиной является постоянное дружеское общение с коллегами и обсуждение новостей, в результате чего на работу времени не остается. Но эти работники боятся испортить отношения с начальством, поэтому незаконченную работу быстро доделывают.

Иногда может наблюдаться излишняя оптимистичность: работник может пророчить себе высокие должности, излагая естественную теорию смены поколений. Плюсом такого характера является постоянно хорошее настроение, помогающее человеку быстро преодолевать трудности, на которые он всегда смотрит легко, как на преходящие и временные. Сотрудник - гипертим добровольно занимается общественной работой и стремится во всем подтвердить свою высокую самооценку, иногда завышенную.

В качестве рекомендации для менеджера можно предложить следующее. Если вы преднамеренно хотите избавиться от такого работника, то следует доверить ему кропотливую и однообразную работу, требующую усидчивости, а также ограничить контакты и лишить его возможности проявлять инициативу. В этом случае он будет пренебрегать своими обязанностями, при этом бурно возмущаясь скучной работой. Но он беззлобен и не будет мстить. И наоборот. Если вы заинтересованы в конкретном сотруднике - гипертима, то создайте условия для проявления инициативы. В этом случае личность его ярко раскроется, а работа будет буквально гореть в его руках. Гипертимов хорошо ставить на тех участках производства, на которых требуются контакты с людьми. Они хорошие организаторы, способны создать климат доброжелательности и тепла в коллективе. У таких работников могут наблюдаться нарушения адаптации и здоровья, так как они не щадят себя. Гипертимы берутся за многое, стараются все успеть сделать, торопятся, увеличивают темпы деятельности.

Менеджер должен создать такие условия труда для гипертима, чтобы он мог выражать свою бурную энергию в работе и общении. Таким людям полезны занятия спортом. Они должны избегать возбуждающих ситуаций. На некоторых предприятиях есть комнаты отдыха, поэтому гипертиму будет полезным прослушивание успокаивающей



музыки. В крайнем случае, можно порекомендовать прием легких успокаивающих психофармакологических средств и аутогенную тренировку.

**Аутистический характер.** Сотрудники с аутистическим (от лат. *auto* — обращенный в себя, замкнутый) типом характера на работе держатся официально и никогда не раскрывают своих личных переживаний перед окружающими. Часто они одиноки. Если на предприятии устраивают праздники, то такие сотрудники стараются на них не ходить, а если и приходят, то безучастно сидят в стороне. Они малообщительны. Если по работе возникают трудности, то стараются во всем разобраться сами. На работе проводят много времени, часто задерживаясь. Дома также часто продолжают заниматься делами, связанными с работой. Пользуются служебным авторитетом, но малопонятны для окружающих, так как в общении не выражают, в отличие от большинства людей, свои эмоциональные позиции. Менеджер должен знать, что работники с аутистическим характером чрезвычайно чувствительны, легко травмируются и именно поэтому предпочитают не раскрывать свой внутренний мир. С их стороны может наблюдаться повышенная чувствительность и робость либо абсолютная, «каменная» холодность и неприступность. Частые переходы от одного состояния к другому создают впечатление непоследовательности.

Положительными сторонами аутистического характера являются стойкость интеллектуально-эстетических увлечений, тактичность, ненавязчивость в общении с коллегами, самостоятельность поведения, а также соблюдение правил формально-деловых отношений. У таких людей чувства сильно подчиняются рассудку.

Но при этом им трудно войти в новый коллектив и наладить неформальные связи. Дружеские отношения на работе складываются с трудом. В случае, если они все-таки складываются, то оказываются весьма устойчивыми, иногда на всю жизнь.

Менеджер должен знать, что если в коллектив приходит человек с таким характером, не стоит торопиться устанавливать с ним неформальные отношения. В случае настойчивых попыток проникнуть во внутренний мир такого человека он может замкнуться в себе еще больше.

Минусом аутистического характера для работы является тот факт, что он во всем хочет разобраться сам. От этого страдает производственная деятельность. Излишняя самостоятельность затрудняет переключение с одного вопроса на другой и может усложнить сотрудничество. Менеджер должен уметь организовать деятельность таким образом, чтобы работник с аутистическим характером мог прислушаться к мнениям окружающих. На совещании такому работнику следует давать слово в последнюю очередь.

Менеджер должен сделать так, чтобы сотрудник с аутистическим типом характера был вынужден общаться по работе с коллегой, обладающим эмоциональным, открытым, доброжелательным характером.

**Лабильный характер.** Работникам с лабильным характером очень важно, какова у них на работе психологическая обстановка. Малейшая грубость приводит их в уныние, а простая похвала окрыляет. Они могут отказаться перейти на другую работу с большим окладом, если узнают, что там грубый начальник. Такие люди опасаются конфликтов, всячески ограничивают себя от контактов с грубыми, резкими и категоричными сотрудниками. При таком характере настроение быстро и легко меняется вслед за обстоятельствами. Даже незначительное событие способно полностью изменить эмоциональное состояние.

В качестве рекомендации менеджеру можно посоветовать следующее. Работников с лабильным характером нельзя критиковать, особенно в присутствии других людей. Делать это следует в очень мягкой форме. В противном случае работник-мужчина может уволиться, а женщина начнет рыдать. В крайних случаях такие люди способны даже покончить с собой.

Работник с лабильным характером имеет устойчивые привязанности, искренен в поведении, умеет сопереживать.

Большое значение для таких людей имеют условия жизни и хорошее психологическое здоровье, так как те же черты эмоциональной лабильности могут проявляться не положительными, а отрицательными сторонами (раздражительность, плаксивость, неустойчивость настроения).

Если коллеги доброжелательны, то человек может быстро забывать плохое, оно как бы вытесняется. Менеджер должен знать, что благоприятное воздействие на лиц эмоционально-лабильного характера оказывает общение с гипертимами.

**Демонстративный характер.** Человек с таким характером пытается выработать у окружающих мнение о себе, как о человеке исключительно исполнительном и незаменимом.

Основная черта демонстративного характера — способность вытеснять рациональный, критический взгляд на себя, демонстративное, немного «актерское» поведение. «Вытеснение» — свойство психики, которое связано с развитой эмоциональностью, ярким воображением, слабостью логики, неспособностью воспринимать собственное поведение со стороны. Это способность вытеснять Настоящее придуманным. Человек, обладающий демонстративным характером, легко имитирует поведение других людей. Он способен выдавать себя за такого, каким его хотели бы видеть. Эти люди имеют широкую сеть контактов, стремятся к успеху, имеют желание хорошо выглядеть в глазах окружающих. В случае, если отрицательные черты развиты не слишком ярко, их любят. Ключевая черта — неспособность в определенные моменты времени критически взглянуть на себя со стороны. С разными людьми человек с демонстративным характером может вести себя по-разному. Если окружающие холодны, формальны, не замечают его, человек начинает вести себя демонстративно: привлекает к себе внимание, разыгрывает сцены.

Работники с демонстративным типом характера при наличии опыта и способностей хорошо различают особенности других людей. Они видят отношение к себе, могут подстраиваться под него и пытаться им управлять, сами вырабатывают к себе то отношение, которое хотят, иногда активно манипулируют людьми в свою пользу. Они — хорошие актеры, часто поступают в театральные институты. Опытный менеджер должен знать, что можно поручить такому работнику. Например, рекламу продукции, если другие черты личности не будут этому противоречить. Демонстративные личности любят участвовать в художественной самодеятельности. Они хорошо умеют анализировать факты и способны разыгрывать в воображении целые картины, сценарии возможного развития исходной ситуации. Умеют подмечать детали поведения людей и точно реагировать на них.

**Психастенический характер.** Люди с психастеническим характером любят работать с аппаратурой, они как бы прячутся за ней от других людей. Работники эти добросовестные, пунктуальные. С коллегами крайне замкнуты. Выражение лица озабоченное. Очень заботятся о собственном здоровье. Рациональны, склонны к аналитической, «пошаговой» обработке информации, осмыслению фактов путем дробления и выделения отдельных признаков. Эмоциональные переживания блеклы, однообразны и подчиняются ходу рассудочных построений.

При принятии решения такой сотрудник взвешивает все «за» и «против» и все-таки медлит с решением. Для людей такого типа характерно отсутствие твердой позиции. Ясно прослеживается стремление все исследовать, анализировать отдельные стороны ситуации. Менеджер должен знать, что на сотрудника с таким типом характера не следует взваливать принятие решений, особенно ответственных. Если все же сотруднику-психастенику приходится принимать решения, то необходимо оказывать ему в этом помощь: советовать, подсказывать решения или выделять экспертов по данному вопросу. Психастенику категорически противопоказана административная работа. Если он попадает в сложную, быстро меняющуюся, многостороннюю ситуацию, то не успевает ее осмыслить, становится скованным, теряется.

Менеджер должен знать, как помочь такому человеку. Нужно попытаться развить образную память, эмоциональность. Воображение позволяет воспроизводить различные ситуации и сопоставлять их, делая правильные выводы даже без анализа всех сторон каждой ситуации. Эмоциональные оценки могут заменить рациональный анализ, позволяя отразить множество сторон ситуации. Развитие эмоциональности сглаживает психастенические черты.

**Застревающий характер.** Люди с застревающим характером стремятся выглядеть как можно авторитетнее. Они волевые, даже упрямые. Обладают властолюбием, склонны к саморекламе и деспотизму.

По особенностям эмоциональных переживаний застревающий характер противоположен лабильному. Его обладатель часто вспоминает о том, что было, происходит как бы накопление эмоций (позитивных или негативных). Особенно долго помнятся обиды. Такие люди злопамятны, но это объясняется не умыслом, а стойкостью и малоподвижностью переживаний.

Это яркие представители руководителей «советского» типа, называющие подчиненных на «ты», а равных по рангу — по имени-отчеству, но тоже на «ты».

Их мышление малоподвижно, новые идеи усваиваются с трудом. Чтобы внушить такому работнику свежую идею, нужно потратить дни и месяцы. Но если он ее поймет и примет, то будет следовать ей с неотвратимым упорством. На уровне движений проявляется медлительность, инертность. Походка у такого человека нетороплива.

В трудовой деятельности проявляются чрезмерная детализация, повышенная аккуратность. Но если что-то не попало в сферу внимания застревающей личности, то этому внимание не уделяется совсем. Долго, предельно аккуратно, детально проводится уборка рабочего стола. Бумаги и книги раскладываются очень тщательно. Менеджер, если, конечно, он сам не такой, должен знать как «бороться» с таким типом характера. Такому человеку нельзя поручать работу, с людьми, но можно поручить обустройство цеха, отдела. Все будет организовано, однако есть опасность, что наведением порядка он будет терроризировать окружающих. Следует знать, что вследствие своей инертности он может злоупотреблять своей властью. Обычно негативно на человека с таким характером влияет травмирование какими-то обстоятельствами или постоянные условия, вызывающие отрицательные эмоции. Эти отрицательные эмоции и чувства не только сохраняются, но и суммируются, что может привести к взрыву. Застревающие типы выражают свой гнев, плохо владея собой. Положительные эмоции, связанные с успехом, ведут к тому, что у человека возникает «головокружение от успеха», он не критически доволен собой.

Коллегам нужно с пониманием относиться к особенностям этого характера, проявлять терпимость к высказыванию давно забытых обид или обвинений, снисходительно относиться к нему. Нельзя противоречить такому человеку, бессмысленно стремиться перевоспитать его. Лучше сделать так, чтобы застревающий сотрудник «застрял» на позитивных, а не на негативных переживаниях.

**Конформный характер.** Как правило, работники с конформным характером имеют хорошую профессиональную подготовку. Но в случае, если работа не получается, например цифры не сходятся, такой сотрудник теряется. И вместо того, чтобы самостоятельно разобраться в проблеме, обращается к коллегам за помощью. Давать советы такому работнику бесполезно — он растерян, несобран, абсолютно несамостоятелен. Конформисты нуждаются не в помощи, а в постоянном руководстве. Работа часто ими не доводится до конца. Эти работники робки, покорны и готовы выполнять любую другую работу, так как всегда стремятся избежать наказания со стороны начальства. Они нерешительны, неорганизованны, боятся малейшей трудности.

Люди с таким характером могут действовать только тогда, когда находят поддержку у окружающих. Если поддержка отсутствует, они теряются, не знают, как им поступать в конкретной ситуации. Они не могут решить, что будет правильным, а что — нет.

Главная особенность людей с конформным характером — это полное отсутствие противоречий со своей средой. Они не умеют спорить, со всем соглашаются, легко чувствуют так называемое «среднестатистическое» мнение окружающих, быстро и легко впечатляются наиболее распространенными суждениями коллег и легко им следуют.

Так как конформисты легко подчиняются окружающим, они часто не имеют собственного мнения. В случае, если мнение окружающих по какому-либо вопросу меняется, то мнение конформиста тоже меняется. Они не умеют сопоставлять свои взгляды, прошлые и настоящие, критически. Естественно, что люди с таким типом характера могут располагать знаниями и даже собственным мнением, но они будут бояться его высказать. И если такой работник робко выскажет мнение, которое не совпадет с мнением окружающих, он растеряется. Одной из рекомендаций для менеджера, в чьем коллективе работает конформист, может явиться следующее: нужно предоставлять конформисту слово первому на совещании, чтобы он имел возможность высказать свое мнение по вопросу, а не следовал за мнениями других.

Живут и работают люди с таким характером по правилу: «Быть как все». Они консервативны, боятся менять среду обитания, стремятся быть в тени, в золотой середине. От них не стоит ожидать смелых, бросающих вызов окружению, поступков. Крайне редко такие люди меняют место работы. Если атмосфера на работе их не устраивает, будут терпеть. Ни в коем случае нельзя допускать, чтобы работник с таким типом характера становился начальником. Таким нельзя поручать самостоятельную организацию дела. Часто бывает, что конформисты начинают подчиняться своему подчиненному. Менеджер должен создать такие условия для работников с конформным характером, чтобы их деятельность была хорошо регламентирована. Нужно расписать и объяснить: что необходимо сделать, в какие сроки, в какой последовательности. Нужно четко разъяснять все требования к конформисту и последовательно руководить им.

Конформистам можно рекомендовать тренировать волю, стремясь высказывать и выражать в поведении свою внутреннюю позицию, отстаивать ее, развивая твердость характера.

Неустойчивый характер. Сразу можно сказать, что работник с неустойчивым характером на производстве — далеко не подарок. И по возможности следует от такого сотрудника избавиться. Но если это не представляется возможным, то нужно как-то к этому факту приспособиться.

Работники с неустойчивым характером сразу заводят себе на работе «дружков», с которыми постоянно проводят время в курилке. У людей с таким характером нет твердых внутренних принципов, недостаточно развито чувство долга, отсутствуют высшие человеческие мотивы. Неустойчивые личности постоянно стремятся к сиюминутным удовольствиям и развлечениям. Они любят посмеяться над чужими недостатками, испытывать превосходство над другими. Часто пренебрегают элементарными обязанностями, настроены только на потребление. Любят блага жизни получать за счет других, считают, что удовольствия — основной мотив, ради которого стоит жить. У них ярко выраженное нежелание трудиться. На производстве неустойчивые работники пренебрегают той частью обязанностей, которая требует кропотливого труда. Если менеджер снизит контроль или ослабит требования к такому работнику, то обязанности не будут выполняться, а порученное задание не будет доведено до конца. Если требования со стороны начальства или коллектива не будут твердо предъявлены работнику с неустойчивым типом характера, то это усилит его безалаберность, пренебрежение делами и обязанностями. Но менеджер должен также знать, что контроль не должен быть слишком жестким, так как человек, подвергающийся контролю, может отвергнуть право окружающих на управление его поведением.

Если сотрудник с неустойчивым характером по каким-либо причинам дорог коллективу или начальству (например, он чей-то ребенок или муж), следует учитывать его интересы, увлечения и склонности. Организация работы должна быть такой, чтобы все

организующие функции, а также рутинную часть работы и заботу о мелочах приняли на себя другие работники. Работник с неустойчивым характером может оказаться лидером там, где будет нужно выполнить приятную, броскую часть работы, связанную с развлечением. В этом случае ему не будет равных. Менеджер должен знать, что необходимость контроля за поведением лиц с неустойчивым характером может сохраняться на протяжении всей их жизни. Возникает резонный вопрос: «Стоит ли удерживать такого работника на предприятии, тратить время, деньги и нервы на его перевоспитание?» Каждый менеджер должен сам уметь ответить на этот вопрос.

**Циклоидный характер.** Работники с циклоидным характером неровны в работе. То все горит в руках, то работа идет медленно, и все валится из рук. То настроение отличное, то — депрессия. Циклы длятся обычно по две недели. В период подъема циклоиды веселы, энергичны, жизнь кажется им прекрасной, в фазе подъема циклоиды проявляют себя как гипертимы: общительны, доброжелательны, быстро говорят, легко решают возникшие проблемы. У них может возникать ощущение неограниченности собственных возможностей и даже проявляться некоторая переоценка собственной личности. В период спада циклоид хандрит: ухудшается работоспособность, снижается общительность, падает настроение. При этом характере наблюдаются периодические изменения работоспособности, активности и настроения.

Ошибкой менеджера является то, что замечая неровность труда таких подчиненных, он может начать критиковать их за неустойчивость и расхлябанность в работе. Руководитель должен знать, что эти особенности в значительной степени являются биологически обусловленными. Критика и неприятности в период спада могут только удлинять его и углубить тяжесть состояния. Циклоид не стоит ставить на участки, на которых требуется постоянно высокий темп труда и все связаны единым ритмом, например на конвейере. Работник с таким типом характера вполне может добиваться высоких результатов труда, если этот труд правильно и рационально для него организован.

В период снижения работоспособности циклоиду лучше стараться избегать трудностей, неприятностей, соблюдать режим дня. Трудовую нагрузку целесообразно снизить и не браться за новые виды работ.

## Самостоятельная работа 4

### Этика делового общения

#### I. Цель работы:

Изучить процесс подготовки и проведения совещания; сформировать умения по разработке плана проведения делового совещания.

#### II. Задание:

- 1.1. Изучите правила подготовки делового совещания.
- 1.2. Разработайте согласно правилам план мероприятий по подготовке и проведению делового совещания.

*Правила подготовки делового совещания:*

1. Определить тему проведения совещания.
2. Обосновать актуальность, целесообразность выбранной темы.
3. Определить повестку дня: разработать круг вопросов, освещение которых позволит раскрыть данную тему, назначить выступающих по каждому вопросу.
4. Определить качественный и количественный состав участников совещания.
5. Назначить день и время проведения.
6. Выбрать место проведения совещания.
7. Описать деятельность по подготовке участников совещания:

- кто проводит консультирование по каждому вопросу (экономист, инженер, научный консультант, представитель администрации, заместитель директора по определенному вопросу, начальник подразделения, отдела и т.д.);
  - где получить информацию по каждому вопросу (отдел кадров, служба маркетинга, плановый отдел, бухгалтерия, ОТК и др.);
  - информирование о проведении, повестка дня.
8. Определить продолжительность совещания, регламент.
  9. Просчитать возможные итоги совещания:
    - спрогнозировать выводы, сформулировать возможные решения, к которым придут участники совещания;
    - определить тех, кто и в какие сроки должен выполнить определенный объем работ;
    - определить формы подведения итогов совещания.
  10. Составить проект информирования об итогах совещания (приказ, информация на сайте, информация в СМИ и др.)
  11. Определить круг лиц, осуществляющих контроль за выполнением принятого решения.

*План подготовки делового совещания (рекомендации):*

1. Тема совещания.
2. Актуальность, целесообразность выбранной темы.
3. Повестка дня.
4. Состав участников совещания.
5. Назначить день и время проведения.
6. Выбрать место проведения совещания.
7. Описать деятельность по подготовке участников совещания:
  - кто проводит консультирование по каждому вопросу (экономист, инженер, научный консультант, представитель администрации, заместитель директора по определенному вопросу, начальник подразделения, отдела и т.д.);
  - где получить информацию по каждому вопросу (отдел кадров, служба маркетинга, плановый отдел, бухгалтерия, ОТК и др.);
  - информирование о проведении, повестка дня.
9. Определить продолжительность совещания, регламент.
10. Просчитать возможные итоги совещания:
  - спрогнозировать выводы, сформулировать возможные решения, к которым придут участники совещания;
  - определить тех, кто и в какие сроки должен выполнить определенный объем работ;
  - определить формы подведения итогов совещания.
11. Составить проект информирования об итогах совещания (приказ, информация на сайте, информация в СМИ и др.)
12. Определить круг лиц, осуществляющих контроль за выполнением принятого решения.

РАССМОТРЕНО  
Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1 от «30» августа 2025 г  
\_\_\_\_\_ / Т.П. Чеботарева  
«30» августа 2025 г

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

утвержденную

09.02.2025 г. на 22025 учебный го

д

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/измене ния
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ИСП

В.В. Будилов

«30» августа 2025г.



Рабочая программа профессионального модуля  
**ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025



Программа профессионального модуля разработана на основе 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 Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	17
<b>4. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	18

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;</li> <li>– использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</li> <li>– проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;</li> <li>– использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</li> <li>– разработке мобильных приложений.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;</li> <li>– создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;</li> <li>– выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;</li> <li>– осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;</li> <li>– уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;</li> <li>– оформлять документацию на программные средства;</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные этапы разработки программного обеспечения;</li> <li>– основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;</li> <li>– способы оптимизации и приемы рефакторинга;</li> <li>– основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;</li> </ul>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 1024 часа.

Из них на освоение МДК – 832 часов;

на практики, в том числе учебную – 72 часов;

и производственную (по профилю специальности) – 108 часа;

на промежуточную аттестацию – 12 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

5-8 семестр

Коды профессиональных, общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак.час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		Пром. аттест.	Конс.	
			Всего	В том числе						
				Лабораторных занятий	Курсовых проектов	Учебная	Произв.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1, ПК 1.2	Раздел 1. Разработка программных модулей	128	128	50	20	-	-	6	-	10
ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Раздел 2.Поддержка и тестирование программных модулей	128	128	50	-	-	-	6	-	14
ПК 1.2, ПК 1.6	Раздел 3. Разработка мобильных приложений	128	128	64	-	-	-	6	-	8
ПК 1.2, ПК 1.3	Раздел 4. Системное программирование	112	112	58	-	-	-	6	-	8
ПК 1.1 – ПК 1.6, ОК 01-11	Учебная практика	72	-	-	-	72	-	-	-	-
ПК 1.1 – ПК 1.6, ОК 01-11	Производственная практика (по профилю специальности)	144					144	-	-	-
	Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен)	6	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего:</b>	<b>718</b>	<b>496</b>	<b>222</b>	<b>20</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>40</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

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) (если предусмотрены)	Объем в часах
<b>Раздел 1. Разработка программных модулей</b>		<b>128</b>
<b>МДК.01.01. Разработка программных модулей</b>		<b>128</b>
<b>Тема 1.1.1. Жизненный цикл ПО</b>	<b>Содержание</b> 1. Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО.	<b>4</b>
<b>Тема 1.1.2. Структурное программирование</b>	<b>Содержание</b> 1. Технология структурного программирования. 2. Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ. 3. Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи. <b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>26</b>
	1. Оценка сложности алгоритмов сортировки (4 часа). 2. Оценка сложности алгоритмов поиска (4 часа). 3. Оценка сложности рекурсивных алгоритмов (4 часа). 4. Оценка сложности эвристических алгоритмов (4 часа).	<b>16</b>
<b>Тема 1.1.3. Объектно-ориентированное программирование</b>	<b>Содержание</b> 1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия. 2. Перегрузка методов. 3. Операции класса. 4. Иерархия классов. 5. Синтаксис интерфейсов. 6. Интерфейсы и наследование. 7. Структуры. 8. Делегаты. 9. Регулярные выражения. 10. Коллекции. Параметризованные классы. 11. Указатели. 12. Операции со списками <b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>60</b>
	1. Работа с классами. 2. Перегрузка методов.	<b>30</b>

	3. Определение операций в классе.	
	4. Создание наследованных классов.	
	5. Работа с объектами через интерфейсы.	
	6. Использование стандартных интерфейсов.	
	7. Работа с типом данных структура.	
	8. Коллекции. Параметризованные классы.	
	9. Использование регулярных выражений.	
	10. Операции со списками.	
	<b>Тема 1.1.4. Паттерны проектирования</b>	
	<b>Содержание</b>	
	1. Назначение и виды паттернов.	28
	2. Основные шаблоны.	
	3. Порождающие шаблоны.	
	4. Структурные шаблоны.	
	5. Поведенческие шаблоны.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	12
	1. Использование основных шаблонов.	
	2. Использование порождающих шаблонов.	
	3. Использование структурных шаблонов.	
	4. Использование поведенческих шаблонов.	
	<b>Тема 1.1.5. Событийно-управляемое программирование</b>	38
	<b>Содержание</b>	
	1. Событийно-управляемое программирование	
	2. Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий.	28
	3. Введение в графику	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	
	1. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов (4 часа).	
	2. Разработка приложения с несколькими формами (4 часа).	
	3. Разработка приложения с невизуальными компонентами (4 часа).	
	4. Разработка игрового приложения (8 часов).	
	5. Разработка приложения с анимацией (8 часов).	
	<b>Тема 1.1.6. Оптимизация и рефакторинг кода</b>	10
	<b>Содержание</b>	
	1. Методы оптимизации программного кода.	
	2. Цели и методы рефакторинга.	4
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	
	1. Оптимизация и рефакторинг кода.	8
<b>Тема 1.1.7. Разработка</b>	<b>Содержание</b>	

пользовательского интерфейса	1. Правила разработки интерфейсов пользователя.	4
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	
	1. Разработка интерфейса пользователя.	
Тема 1.1.8. Основы ADO.Net	<b>Содержание</b>	30
	1. Работа с базами данных.	
	2. Доступ к данным.	
	3. Создание таблицы, работа с записями.	
	4. Способы создания команд.	
	5. Работа с базами данных.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	24
	1. Создание приложения с БД (6 часов).	
	2. Создание запросов к БД (4 часа).	
	3. Создание хранимых процедур (4 часа).	
Промежуточная аттестация		8
МДК.01.02. Поддержка и тестирование программных модулей		108
Тема 1.2.1. Отладка и тестирование программного обеспечения	<b>Содержание</b>	62
	1. Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.	
	2. Виды ошибок. Методы отладки.	
	3. Методы тестирования.	
	4. Классификация тестирования по уровням.	
	5. Тестирование производительности.	
	6. Регрессионное тестирование.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	30
	1. Тестирование «белым ящиком»	
	2. Тестирование «черным ящиком»	
	3. Модульное тестирование	
	4. Интеграционное тестирование	
Тема 1.2.2. Документирование	<b>Содержание</b>	46
	1. Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.	
	2. Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.	
	3. Автоматизация разработки технической документации. Автоматизированные средства оформления документации.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	20
	1. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.	
Промежуточная аттестация		8
Раздел 3. Разработка мобильных приложений		140
МДК.01.03.Разработка мобильных приложений		140



<b>Тема 1.3.1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений</b>	<b>Содержание</b>	<b>32</b>
	1. Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика.	
	2. Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения.	
	3. Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.).	
	4. Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.).	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>4</b>
	1. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений.	
	2. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины.	
<b>Тема 1.3.2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений</b>	<b>Содержание</b>	<b>108</b>
	1. Инструментарий среды разработки мобильных приложений.	
	2. Структура типичного мобильного приложения.	
	3. Элементы управления и контейнеры.	
	4. Работа со списками.	
	5. Способы хранения данных.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>76</b>
	1. Создание эмуляторов и подключение устройств.	
	2. Настройка режима терминала.	
	3. Создание нового проекта.	
	4. Изучение и комментирование кода.	
	5. Изменение элементов дизайна.	
	6. Обработка событий: подсказки.	
	7. Обработка событий: цветовая индикация.	
	8. Подготовка стандартных модулей.	
	9. Обработка событий: переключение между экранами.	
	10. Передача данных между модулями.	
	11. Тестирование и оптимизация мобильного приложения.	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>
<b>Раздел 4. Системное программирование</b>		<b>138</b>
<b>МДК.01.04. Системное программирование</b>		<b>138</b>
<b>Тема 1.4.1. Подсистемы управления ресурсами</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Введение в системное программирование. Основные понятия.	
	2. Основные возможности операционных систем	
	3. Win32 и Win64.	
<b>Тема 1.4.2. Управление процессами</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Понятие процесса. Состояния процессов.	
	2. Контекст и дескриптор процесса. Алгоритмы планирования процессов.	
	3. Средства синхронизации процессов. Критическая секция тупики.	

	4. Нити.	
Тема 1.4.3. Управление потоками	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	1. Понятие потока. Основные сведения. Перспективы и проблемы.	
	2. Идентификация потоков. Дополнительные функции управления потоками. Приостановка и возобновление выполнения потока. Ожидание завершения потока.	
	3. Удаленные потоки. Облегченные потоки. Потоки и производительность. Модели многопоточных приложений. Локальные области хранения потоков. Состояния потоков.	
Тема 1.4.4. Параллельная обработка потоков	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Понятие параллельной обработки потоков. Основные сведения. Область применения.	
Тема 1.4.5. Создание процессов и потоков	<b>Содержание</b>	<b>16</b>
	1. Создание процесса. Указание исполняемого модуля и командной строки. Наследуемые дескрипторы.	
	2. Идентификаторы процессов. Завершение и прекращение работы процесса. Защита процесса.	
	3. Синхронизация потоков. Необходимость в синхронизации.	
	4. Объекты синхронизации потоков. Объекты критических участков кода. Семафоры. События.	
	5. Создание потоков в Win32 API для ОС MSWindows. Создание потока. Функции идентификации потоков. Приостановка и возобновление потока. Ожидание завершения потока.	
Тема 1.4.6. Обмен данными между процессами. Передача сообщений	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Основные понятия.	
	2. Передача сообщений.	
Тема 1.4.7. Анонимные и именованные каналы	<b>Содержание</b>	<b>30</b>
	1. Анонимные каналы.	
	2. Именованные каналы.	
	3. Функции транзакций именованных каналов.	
	4. Почтовые ящики.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	38
	1. Организация взаимодействия процессов в WIN32.	
	2. Обмен сообщениями.	
	3. Организация клиент-серверного взаимодействия с использованием именованного канала.	
	4. Использование объектов «почтовые слоты».	
Тема 1.4.8. Сетевое программирование сокетов	<b>Содержание</b>	<b>20</b>
	1. Основные понятия. Инициализация. Создание сокетов.	
	2. Серверные функции сокета.	
	3. Клиентские функции сокета.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	22
	1. Сетевое программирование сокетов.	
	2. Поточковые сокет.	

Тема 1.4.9.Динамически подключаемые библиотеки DLL	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Основные понятия. Статистические и динамические библиотеки.	
	2. Явное и неявное связывание.	
Тема 1.4.10.Сервисы	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Основные понятия. Структура сервиса.	
	2. Работа с сервисами Windows.	
Тема 1.4.11. Виртуальная память. Выделение памяти процессам	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Концепция виртуальной памяти. Организация виртуальной памяти. Алгоритмы замещения страниц. Рабочее множество процесса. Организация виртуальной памяти в Windows.	
	2. Обзор методов управления памятью.	
	3. Куча. Управление памятью кучи. Функции.	
Тема 1.4.12.Работа с буфером экрана	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Создание и активация буфера экрана. Определение и установка параметров буфера экрана. Функции для работы с курсором. Чтение и установка атрибутов консоли.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	14
	1. Базовые функции использования файловой системы.	
	2. Функции вывода для консольных устройств.	
<b>Раздел 5. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением</b>		<b>74</b>
<b>МДК.01.05. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением</b>		<b>74</b>
Тема 1.5.1. Системы автоматического управления	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Системы автоматического управления технологическим оборудованием. Общие сведения. Виды управления автоматизированным оборудованием. Программное управление. История развития числового программного управления (ЧПУ). Классификация и основные виды систем ЧПУ с автоматизированным оборудованием. Сравнительный анализ универсального автоматизированного оборудования и оборудования с ЧПУ. Конструктивные особенности. Алгоритм работы. Эффективность применения. Конструкция и компоненты систем программного управления	
	2. Геометрические основы работы на автоматизированном оборудовании. Типы систем координат автоматизированного оборудования. Системы координат и направления движения исполнительных органов оборудования с ЧПУ. Числовое программное управление автоматизированными системами. Движение и коррекция исполнительных органов и узлов автоматизированного оборудования. Функции устройств ЧПУ. Специализированные программные продукты для комплексной автоматизации подготовки производства	4
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	
	1. Составление алгоритма выполнения технологического процесса на автоматизированном оборудовании	
Тема 1.5.2. Основные	<b>Содержание</b>	<b>2</b>

сведения о программном управлении	1. Сущность автоматизированной подготовки управляющей программы (УП). Понятие «система автоматизированного программирования», уровни автоматизации подготовки УП. Виды программирования. Организация работы при ручном вводе программ. Аналитические и инструментальные языки программирования	
Тема 1.5.3. Подготовка управляющей программы	<b>Содержание</b> 1. Этапы подготовки управляющей программы. Способы и технические средства подготовки управляющих программ. Процедуры составления управляющих программ. Технологическая документация. Система координат станка, детали, инструмента	2
Тема 1.5.4. Структура управляющей программы	<b>Содержание</b> 1. Понятие «Управляющая программа». Содержание и структура управляющей программы 2. Назначение и содержание формата кадра <b>В том числе лабораторных занятий</b> 1. Освоение правил назначения и кодирования основных функций управляющих программ станков с ЧПУ	8 4
Тема 1.5.5. Запись, контроль и редактирование управляющей программы	<b>Содержание</b> 1. Программирование в ISO кодах 2. Описание GiM кодов для программирования ЧПУ станков <b>В том числе лабораторных занятий</b> 1. Расчет координат опорных точек контура детали 2. Разработка управляющей программы (УП). Обработки групп отверстий на фрезерно-сверлильном станке с ЧПУ	14 12
Тема 1.5.6. Основы автоматизированного проектирования	<b>Содержание</b> 1. Системы автоматизированного проектирования; история возникновения; необходимость и преимущества применения. CAD/CAM/CAE системы; PLM системы - жизненный цикл изделия 2. Использование систем CAD/CAM для получения управляющих программ в автоматическом режиме	4
Тема 1.5.7. CAD системы	<b>Содержание</b> 1. CAD-системы. Виды геометрического моделирования 2. Функции твердотельного моделирования. Пакеты геометрического моделирования и их функциональность. Базовые геометрические объекты; обмен геометрическими данными автоматизация черчения	4
Тема 1.5.8. CAM системы	<b>Содержание</b> 1. CAM-системы. Основы процесса резания; архитектура станка с ЧПУ 2. Виды современных станков с ЧПУ; структура управляющей программы; пакеты cam-систем и их функциональность. Автоматизация написания управляющих программ для станков с ЧПУ	4
Тема 1.5. 9. CAE системы	<b>Содержание</b> 1. CAE-системы. Классификация, возможности. Пакеты CAE и их функциональность 2. Основы метода конечных элементов, алгоритм конечно-элементного анализа в CAE-системах	4
Тема 1.6. Программирование промышленных роботов и	<b>Содержание</b> 1. Классификация систем управления. Общие схемы и методы программирования	24

робототизированных технологических комплексов	2. Входные языки управления робототехническими системами. Язык программирования электроавтоматики	18
	В том числе лабораторных занятий	
	1. Работа с уровнями программирования	
	2. Работа с системами CAD/CAM	
	3. Разработка 3D-модели и создание управляющей программы детали	
	4. Работа с подпрограммами. Рабочие инструкции	
Тематика самостоятельной работы при изучении раздела 1		2
1.Разработка игрового приложения		
Курсовой проект выполняется по тематике раздела 1 профессионального модуля.		20
Тематика курсовых проектов		
1. Оценка сложности алгоритмов сортировки.		
2. Оценка сложности алгоритмов поиска.		
3. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов.		
4. Разработка приложения с несколькими формами.		
5. Разработка приложения с не визуальными компонентами.		
6. Разработка игрового приложения.		
7. Разработка приложения с анимацией.		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту		
1. Постановка задачи и математическое моделирование.		
2. Создание блок-схемы алгоритма решения задачи.		
3. Программирование.		
4. Отладка и тестирование.		
5. Анализ результатов работы программы.		
6. Создание руководства пользователя.		
7. Оформление пояснительной записки, подготовка к защите.		
Учебная практика по модулю		72
Виды работ		
1. Работа с классами.		
2. Перегрузка методов.		
3. Определение операций в классе.		
4. Создание наследованных классов.		
5. Работа с объектами через интерфейсы.		
6. Использование стандартных интерфейсов.		
7. Работа с типом данных структура.		
8. Коллекции. Параметризованные классы.		
9. Использование регулярных выражений.		
10. Операции со списками.		
11. Использование основных шаблонов.		

<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Использование порождающих шаблонов.</li> <li>13. Использование структурных шаблонов.</li> <li>14. Использование поведенческих шаблонов.</li> <li>15. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов</li> <li>16. Разработка приложения с несколькими формами.</li> <li>17. Разработка приложения с не визуальными компонентами.</li> <li>18. Разработка игрового приложения.</li> <li>19. Разработка приложения с анимацией.</li> <li>20. Оптимизация и рефакторинг кода</li> <li>21. Разработка интерфейса пользователя.</li> <li>22. Создание приложения с БД.</li> <li>23. Создание запросов к БД.</li> <li>24. Создание хранимых процедур.</li> <li>25. Тестирование «белым ящиком»</li> <li>26. Тестирование «черным ящиком»</li> <li>27. Модульное тестирование</li> <li>28. Интеграционное тестирование</li> <li>29. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств</li> <li>30. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений.</li> <li>31. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины.</li> <li>32. Создание эмуляторов и подключение устройств.</li> <li>33. Настройка режима терминала.</li> <li>34. Создание нового проекта.</li> <li>35. Изучение и комментирование кода.</li> <li>36. Изменение элементов дизайна.</li> <li>37. Обработка событий: подсказки.</li> <li>38. Обработка событий: цветовая индикация.</li> <li>39. Подготовка стандартных модулей.</li> <li>40. Обработка событий: переключение между экранами.</li> <li>41. Передача данных между модулями.</li> <li>42. Тестирование и оптимизация мобильного приложения.</li> <li>43. Программное управление металлорежущими станками.</li> <li>44. Обработка деталей на металлорежущих станках с ЧПУ различного вида и типа.</li> <li>45. Подготовка программ на языках управления цикловыми ПР и на языках программирования роботов VAL.</li> <li>46. Разработка УП для токарных станков, для фрезерных станков.</li> </ol>	
<p><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с классами.</li> <li>2. Перегрузка методов.</li> <li>3. Определение операций в классе.</li> </ol>	<b>144</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>4. Создание наследованных классов</li> <li>5. Работа с объектами через интерфейсы.</li> <li>6. Использование стандартных интерфейсов.</li> <li>7. Работа с типом данных структура.</li> <li>8. Коллекции. Параметризованные классы.</li> <li>9. Использование регулярных выражений</li> <li>10. Операции со списками.</li> <li>11. Использование основных шаблонов.</li> <li>12. Использование порождающих шаблонов.</li> <li>13. Использование структурных шаблонов.</li> <li>14. Использование поведенческих шаблонов.</li> <li>15. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов</li> <li>16. Разработка приложения с несколькими формами.</li> <li>17. Разработка приложения с не визуальными компонентами.</li> <li>18. Разработка игрового приложения.</li> <li>19. Разработка приложения с анимацией.</li> <li>20. Оптимизация и рефакторинг кода</li> <li>21. Разработка интерфейса пользователя.</li> <li>22. Создание приложения с БД.</li> <li>23. Создание запросов к БД.</li> <li>24. Создание хранимых процедур.</li> <li>25. Тестирование «белым ящиком»</li> <li>26. Тестирование «черным ящиком»</li> <li>27. Модульное тестирование</li> <li>28. Интеграционное тестирование</li> <li>29. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств</li> <li>30. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений.</li> <li>31. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины.</li> <li>32. Создание эмуляторов и подключение устройств.</li> <li>33. Настройка режима терминала.</li> <li>34. Создание нового проекта.</li> <li>35. Изучение и комментирование кода.</li> <li>36. Изменение элементов дизайна.</li> <li>37. Обработка событий: подсказки.</li> <li>38. Обработка событий: цветовая индикация.</li> <li>39. Подготовка стандартных модулей.</li> <li>40. Обработка событий: переключение между экранами.</li> <li>41. Передача данных между модулями.</li> <li>42. Тестирование и оптимизация мобильного приложения.</li> </ul>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>

<b>Всего</b>	<b>718</b>
--------------	------------

Промежуточная аттестация:

по профессиональному модулю – квалификационный экзамен в 8 семестре;

учебная практика – дифференцированный зачет в 7 семестре;

производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированный зачет в 7 семестре.



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены:

- лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная следующим:
  - Автоматизированные рабочие места на 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;
  - Проектор и экран;
  - Маркерная доска;
  - Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

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

1. Кривоносова, Н. В. Технология WPF. Разработка модулей программного обеспечения: практикум : учебное пособие / Н. В. Кривоносова. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279719> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для спо / Т. М. Зубкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-9556-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200462> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование / С. В. Белугина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46061-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296975> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **4. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК Информационные  
системы и программирование



В.В. Будилов «30» августа 2025г

.

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ  
МОДУЛЕЙ**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе 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 Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>12</b>
<b>4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Осуществление интеграции программных модулей

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2.	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение

ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в	<ul style="list-style-type: none"> <li>– интеграции модулей в программное обеспечение;</li> <li>– отладке программных модулей.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать выбранную систему контроля версий;</li> <li>– использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– модели процесса разработки программного обеспечения;</li> <li>– основные принципы процесса разработки программного обеспечения;</li> <li>– основные подходы к интегрированию программных модулей;</li> <li>– основы верификации и аттестации программного обеспечения;</li> </ul>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 386 часов.

Из них на освоение МДК – 164 часов;

на практики, в том числе учебную – 72 часов;

и производственную (по профилю специальности) – 144 часов;

на промежуточную аттестацию – 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

7,8 семестр

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак.час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа
			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
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения	52	40	20	-	-	-	8
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	68	52	24	-	-	-	12
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	МДК.02.03 Математическое моделирование	44	32	14	-	-	-	8
ПК 2.1 – ПК 2.5, ОК 01-11	Учебная практика	72	-	-	-	72	-	-
ПК 2.1 – ПК 2.5 ОК 01-11	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144					144	-
	Промежуточная аттестация	18	-	-	-	-	-	-
	Всего:	386	124	58	-	72	144	28



## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Разработка программного обеспечения</b>		<b>40</b>
<b>МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения</b>		<b>40</b>
<b>Тема 2.1.1. Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>
	1. Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.	
	2. Современные принципы и методы разработки программных приложений.	
	3. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий	
	4. Основные подходы к интегрированию программных модулей.	
	5. Стандарты кодирования.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>6</b>
	1. Анализ предметной области	
	2. Разработка и оформление технического задания	
	3. Построение архитектуры программного средства	
	4. Изучение работы в системе контроля версий	
<b>Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.	
	1. Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>8</b>
	1. Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности	
	2. Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания	
	3. Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов	
	4. Построение диаграммы компонентов	
	5. Построение диаграмм потоков данных	
<b>Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>
	1. Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.	
	2. Тестовое покрытие.	
	3. Тестовый сценарий, тестовый пакет.	
	4. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.	

	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	8
	1. Разработка тестового сценария	
	2. Оценка необходимого количества тестов	
	3. Разработка тестовых пакетов	
	4. Оценка программных средств с помощью метрик	
	5. Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования	
<b>Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения</b>		<b>52</b>
<b>МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения</b>		<b>52</b>
<b>Тема 2.2.1. Современные технологии и инструменты интеграции</b>	<b>Содержание</b>	24
	1. Понятие репозитория проекта, структура проекта.	
	2. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов.	
	3. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	
	4. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	
	5. Организация работы команды в системе контроля версий.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	10
	1. Разработка структуры проекта	
	2. Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)	
	3. Разработка перечня артефактов и протоколов проекта	
	4. Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)	
	5. Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)	
	6. Отладка отдельных модулей программного проекта	
	7. Организация обработки исключений	
<b>Тема 2.2.2. Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств</b>	<b>Содержание</b>	30
	1. Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.	
	2. Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования.	
	3. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки.	
	4. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.	
	5. Выявление ошибок системных компонентов.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	14
	1. Применение отладочных классов в проекте	
	2. Отладка проекта	
	3. Инспекция кода модулей проекта	
	4. Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки	
	5. Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей	
	6. Выполнение функционального тестирования	

	7. Тестирование интеграции	
	8. Документирование результатов тестирования	
<b>Раздел 3. Моделирование в программных системах</b>		<b>32</b>
<b>МДК.02.03 Математическое моделирование</b>		<b>32</b>
<b>Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи</b>	<b>Содержание</b>	<b>26</b>
	1. Математические модели, принципы их построения, виды моделей. Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения	
	2. Задачи: классификация, методы решения, граничные условия.	
	3. Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод.	
	4. Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов.	
	5. Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа.	
	6. Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий. Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования.	
	7. Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>12</b>
	1. Построение простейших математических и статистических моделей. Решение простейших однокритериальных задач	
	2. Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования. Решение задач линейного программирования симплекс– методом	
	3. Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов	
	4. Решение задач нелинейного программирования графическим методом. Решение задач нелинейного программирования методом множителей Лагранжа	
	5. Решение простейших задач методом динамического программирования	
	6. Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке	
<b>Тема 2.3.2. Задачи в условиях неопределенности</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>
	1. Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.	
	2. Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.	
	3. Метод имитационного моделирования. Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач	
	4. Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.	
	5. Методы решения конечных игр: сведение игры $m \times n$ к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>6</b>

	1. Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания. 2. Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования 3. Построение прогнозов количественными методами. Построение прогнозов качественными методами	
<b>Учебная практика по модулю</b> <b>Виды работ:</b>	1. Анализ предметной области 2. Разработка и оформление технического задания 3. Построение архитектуры программного средства 4. Изучение работы в системе контроля версий 5. Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности 6. Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания 7. Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов 8. Построение диаграммы компонентов 9. Построение диаграмм потоков данных 10. Разработка тестового сценария 11. Оценка необходимого количества тестов 12. Разработка тестовых пакетов 13. Оценка программных средств с помощью метрик 14. Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования 15. Разработка структуры проекта 16. Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей) 17. Разработка перечня артефактов и протоколов проекта 18. Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий) 19. Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа) 20. Отладка отдельных модулей программного проекта 21. Организация обработки исключений 22. Применение отладочных классов в проекте 23. Отладка проекта 24. Инспекция кода модулей проекта 25. Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки 26. Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей 27. Выполнение функционального тестирования 28. Тестирование интеграции 29. Документирование результатов тестирования 30. Построение простейших математических и статистических моделей. Решение простейших однокритериальных задач 31. Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования. Решение задач линейного программирования симплекс– методом 32. Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов	72

33. Решение задач нелинейного программирования графическим методом. Решение задач нелинейного программирования методом множителей Лагранжа 34. Решение простейших задач методом динамического программирования 35. Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке 36. Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания. 37. Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования 38. Построение прогнозов количественными методами. Построение прогнозов качественными методами	
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b> <b>Виды работ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ предметной области</li> <li>2. Разработка и оформление технического задания</li> <li>3. Построение архитектуры программного средства</li> <li>4. Изучение работы в системе контроля версий</li> <li>5. Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности</li> <li>6. Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания</li> <li>7. Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов</li> <li>8. Построение диаграммы компонентов</li> <li>9. Построение диаграмм потоков данных</li> <li>10. Разработка тестового сценария</li> <li>11. Оценка необходимого количества тестов</li> <li>12. Разработка тестовых пакетов</li> <li>13. Оценка программных средств с помощью метрик</li> <li>14. Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования</li> <li>15. Разработка структуры проекта</li> <li>16. Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)</li> <li>17. Разработка перечня артефактов и протоколов проекта</li> <li>18. Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)</li> <li>19. Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)</li> <li>20. Отладка отдельных модулей программного проекта</li> <li>21. Организация обработки исключений</li> <li>22. Применение отладочных классов в проекте</li> <li>23. Отладка проекта</li> <li>24. Инспекция кода модулей проекта</li> <li>25. Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки</li> <li>26. Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей</li> <li>27. Выполнение функционального тестирования</li> <li>28. Тестирование интеграции</li> <li>29. Документирование результатов тестирования</li> <li>30. Построение простейших математических и статистических моделей. Решение простейших однокритериальных задач</li> </ol>	144

31. Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования. Решение задач линейного программирования симплекс– методом	
32. Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов	
33. Решение задач нелинейного программирования графическим методом. Решение задач нелинейного программирования методом множителей Лагранжа	
34. Решение простейших задач методом динамического программирования	
35. Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке	
36. Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.	
37. Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования	
38. Построение прогнозов количественными методами. Построение прогнозов качественными методами	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>18</b>
<b>Всего</b>	<b>386</b>

Промежуточная аттестация:

по профессиональному модулю – квалификационный экзамен в 8 семестре;

учебная практика – дифференцированный зачет в 8 семестре;

производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированный зачет в 8 семестре.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены:

- лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- базы практики, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

1. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. – М.:Изд. Академия (Среднее профессиональное образование), 2021.
2. Федорова Г.Н. Осуществление интеграции программных модулей. – М.: Издательство: Академия (СПО), 2022.
3. Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 156 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103082> .— Загл. с экрана.

## 4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4.1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Раздел 1. Разработка программного обеспечения</b>		
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	<p><b>Оценка «отлично»</b> - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий.</p> <p><b>Оценка «хорошо»</b> - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p><b>Оценка «удовлетворительно»</b> - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием.</li> <li>Защита отчетов по лабораторным занятиям.</li> <li>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</li> </ul>
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	<p><b>Оценка «отлично»</b> - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и</li> </ul>



	<p>инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.</p>	<p>выполнение тестирования.</p> <p>Защита отчетов по лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода</p> <p>Защита отчетов по лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<b>Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения</b>		
<p>ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p>	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля;</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по</p>

	<p>выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «<b>удовлетворительно</b>» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p>	<p>обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект</p> <p>Защита отчетов по лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
--	---	---

<p>ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля. Защита отчетов по лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода. Защита отчетов по лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за</p>

	<p>несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<b>Раздел 3. Моделирование в программных системах</b>		
<p>ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p>	<p>Оценка «отлично» - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>- практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Защита отчетов по лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p> <p>Защита отчетов по</p>

	<p>тестирования.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.</p>	<p>лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода. Защита отчетов по лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>–обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>–адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию</p>	<p>–использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-</p>	

информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	–демонстрация ответственности за принятые решения –обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	–взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; –обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	–демонстрировать грамотность устной и письменной речи, –ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	–соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	–эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; –демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	–эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	

физической подготовленности.		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	–эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности –согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	–эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	– эффективность использования в предпринимательской деятельности полученных навыков планирования ресурсов	

## 4.2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Квалификационный экзамен – форма итоговой аттестации по профессиональному модулю ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей, представляет собой выполнение комплексного практического задания, позволяющего проверить качество освоения следующих разделов профессионального модуля:

### Раздел 1. Разработка программного обеспечения

#### Задание:

Создать функциональную модель отдела предприятия, содержащую, кроме контекстной диаграммы, диаграммы двух уровней декомпозиции; построить дерево узлов и организационную диаграмму; составить стоимостный анализ данной модели.

№ п/п	Критерии оценки	Что должно быть (учитывается)	За что снимаются баллы	Макс. балл
1	Качество работы	Понимание предметной области Степень соответствия выполненного задания поставленным требованиям	— Неточность в построении модели предметной области — Неправильные формулировки работ	50
2	Конструкция	Структурирование работы выполнено верно Построение хода действия выполнено верно Критерии работ выдержаны	— Нет обозначений действий — Слишком много перекрестков — «Висячие» стрелки	30

3	Удобство в использовании	Аккуратность оформления функциональной модели Отсутствие грамматических ошибок Число работ в декомпозиции не превышает 6	— Наличие лишних построенных моделей — Наличие повторяющихся работ или схожих по смыслу	20
<b>Всего:</b>				<b>100</b>

## Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения

### Задание:

Разработать, отладить и протестировать различными методами приложение на языке высокого уровня.

№ п/п	Критерий оценки	Что должно быть (учитывается)	За что снимаются баллы	Макс. балл
1	Функциональность	<p>Функциональность – совокупность свойств, определяющих способность приложения выполнять перечень функций в заданной среде и в соответствии с требованиями к обработке и общесистемным средствам.</p> <p>К атрибутам функциональности относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>функциональная полнота</i> – свойство компонента, которое показывает степень достаточности основных функций для решения задач в соответствии с назначением приложения;</li> <li>– <i>правильность (точность)</i> – атрибут, который показывает степень достижения правильных результатов;</li> <li>– <i>защищенность</i> – атрибут, который показывает на способность ПО предотвращать несанкционированный доступ (случайный или умышленный) к программам и данным.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– недостаточно реализованы основные функции для решения задач в соответствии с назначением приложения;</li> <li>– программа (приложение) при различных входных данных ведет себя некорректно, неправильно (правильность определяется исходя главным образом из спецификации);</li> <li>– есть возможность осуществить несанкционированный доступ к приложению, данным.</li> </ul>	50
2	Надежность	Способность с достаточно большой вероятностью безотказно выполнять определенные функции при	– приложение в течение заданного периода времени выполняет функции с отказами;	25



		<p>заданных условиях и в течение заданного периода времени.</p> <p>К характеристикам надежности ПО относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>безотказность</i> - атрибут, который определяет способность ПО функционировать без отказов (как программы, так и оборудования);</li> <li>– <i>устойчивость</i> к ошибкам - атрибут, который показывает на способность ПО выполнять функции при аномальных условиях (сбой аппаратуры, ошибки в данных и интерфейсах, нарушение в действиях оператора и др.);</li> <li>– <i>восстанавливаемость</i> - атрибут, который показывает на способность программы к перезапуску для повторного выполнения и восстановления данных после отказов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– приложение неспособно выполнять функции при аномальных условиях (сбой аппаратуры, ошибки в данных, нарушения в действиях пользователя);</li> <li>– приложение не способно к восстановлению после сбоя в работе.</li> </ul>	
3	Удобство использования (usability)	<p>Удобство использования характеризуется множеством атрибутов, которые показывают на необходимые и пригодные условия использования (диалоговое или не диалоговое) ПО заданным кругом пользователей для получения соответствующих результатов. В стандарте удобство применения определено как специфическое множество атрибутов программного продукта, характеризующих его эргономичность.</p> <p>К характеристикам удобства применения относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>понимаемость</i> - атрибут, который определяет усилия, затрачиваемые на распознавание логических концепций и условий применения ПО;</li> </ul>	<p>отсутствует или недостаточно продумана возможность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– легкого понимания,</li> <li>– изучения,</li> <li>– использования и привлекательности ПО для пользователя.</li> </ul>	5

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>изучаемость</i> (легкость изучения) - атрибут, который определяет усилия пользователей на определение применимости ПО путем использования операционного контроля, диагностики, а также процедур, правил и документации;</li> <li>– <i>оперативность</i> - атрибут, который показывает на реакцию системы при выполнении операций и операционного контроля;</li> <li>– <i>согласованность</i> - атрибут, который показывает соответствие разработки требованиям стандартов, соглашений, правил, законов и предписаний.</li> </ul>		
4	Тестирование безопасности	Тестирование безопасности проверяет фактическую реакцию защитных механизмов, встроенных в систему, на проникновение. В ходе тестирования безопасности испытатель играет роль взломщика.	Отсутствует защита данных	20
<b>Всего:</b>				<b>100</b>

### Раздел 3. Моделирование в программных системах

#### Задание:

Построить математическую модель решения поставленной задачи. Найти решение задачи линейного / нелинейного программирования средствами MS Excel.

№ п/п	Критерии оценки	Что должно быть (учитывается)	За что снимаются баллы	Макс. балл
1	Качество работы	Понимание предметной области Степень соответствия выполненного задания поставленным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Неточность в построении математической модели для решения задачи</li> <li>— Решение задачи не найдено, либо не доведено до конца решением средствами MS Excel</li> </ul>	80

2	Удобство в использовании	Аккуратность оформления решения задачи Отсутствие грамматических ошибок	— Неаккуратное оформление решения в MS Excel	20
<b>Всего:</b>				<b>100</b>

Оценка индивидуальных образовательных достижений по каждому разделу профессионального модуля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

<b>Процент результативности (набранных баллов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>оценка</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

#### **Учебная практика.**

Оценка «отлично» (90-100 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы за каждый день практики;
- своевременно представил отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично», рекомендуемой руководителем практики;
- содержание разделов отчета учебной практики точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

Оценка «хорошо» (80-89 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- представил отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «хорошо», рекомендуемой руководителем практики;

- содержание разделов отчета, об учебной практике которого, в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.

Оценка «удовлетворительно» (70-79 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- представил отчет о прохождении практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой не ниже «удовлетворительно», рекомендуемой руководителем практики;
- содержание разделов отчета, об учебной практике которого, в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 70 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;
- не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- не представил отчет об учебной практике.

### **Производственная практика (по профилю специальности).**

Оценка «отлично» (90-100 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы за каждый день практики;
- своевременно предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;
- содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого точно соответствует требуемой структуре

отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

Оценка «хорошо» (80-89 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично» или «хорошо», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;
- содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.

Оценка «удовлетворительно» (70-79 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой не ниже «удовлетворительно», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;
- содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 70 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;

- не предоставил отчет о производственной практике (по профилю специальности).

**По результатам экзамена (квалификационного) выносятся одно из следующих решений:**

- **вид профессиональной деятельности освоен/оценка;**
- **вид профессиональной деятельности не освоен/оценка.**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ИСП



В.В. Будилов

«30» августа 2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля  
**ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ  
СИСТЕМ**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Программа профессионального модуля разработана на основе 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 Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	10
<b>4. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	11
<b>5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	12

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

## **1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

### **1.1.1. Перечень общих компетенций**

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

### **1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций</b>
<b>ВД 10</b>	<b>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного

	обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в	<ul style="list-style-type: none"> <li>– настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;</li> <li>– основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;</li> <li>– основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;</li> <li>– средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах</li> </ul>

## 1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 410 часов.

Из них на освоение МДК – 230 часов;

на практики, в том числе учебную – 72 часов;

и производственную (по профилю специальности) – 108 часов.

на промежуточную аттестацию(экзамен) – 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

5, 6 семестры

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
			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	10
ПК 4.1., ПК 4.3.	Раздел 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем	116	116	48	–		–	26
ПК 4.1., ПК4.2., ПК 4.4.	Раздел 2. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	114	114	46	–		–	16
ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3. ПК 4.4. ОК 01-11	Учебная практика	72	–	–	–	72	–	–
ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3. ПК 4.4. ОК 01-11	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108				-	108	–
	Всего:	410	230	94	-	72	108	–

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем</b>		<b>116</b>
<b>МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем</b>		<b>116</b>
<b>Тема 4.1.1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения</b>	<b>Содержание</b>	<b>39</b>
	1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам	
	2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	
	3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.	
	4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы	
	5. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии	
	6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления	
	7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации	
	8. Эксплуатационная документация	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>6</b>
	1. Лабораторное занятие «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»	
	2. Лабораторное занятие «Разработка руководства оператора»	
	3. Лабораторное занятие «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»	
<b>Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного</b>	<b>Содержание</b>	<b>45</b>
	1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.	

обеспечения	2. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.	
	3. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.	
	4. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.	
	5. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости	
	6. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.	
	7. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.	
	8. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.	
	9. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.	
	10. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.	
	11. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.	
	12. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.	
	13. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя	
	14. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.	
	15. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.	
	16. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.	
	17. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	26
	1. Лабораторное занятие «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения»	
	2. Лабораторное занятие «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»	
	3. Лабораторное занятие «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»	
	4. Лабораторное занятие «Конфигурирование программных и аппаратных средств»	

	5. Лабораторное занятие «Настройки системы и обновлений»	
	6. Лабораторное занятие «Создание образа системы. Восстановление системы»	
	7. Лабораторное занятие «Разработка модулей программного средства»	
	8. Лабораторное занятие «Настройка сетевого доступа»	
<b>Раздел 2. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</b>		<b>114</b>
<b>МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</b>		<b>114</b>
<b>Тема 4.2.1. Основные методы обеспечения качества функционирования компьютерных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>38</b>
	1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения	
	2. Объекты уязвимости	
	3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности	
	4. Методы предотвращения угроз надежности	
	5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная	
	6. Оперативные методы повышения надежности: программная избыточность	
	7. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления	
	8. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах	
	9. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.	
	10. Целесообразность разработки модулей адаптации	
	11. Многоуровневая модель качества программного обеспечения	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>16</b>
	1. Лабораторное занятие «Тестирование программных продуктов»	
	2. Лабораторное занятие «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией	
	3. Лабораторное занятие «Анализ рисков»	
	4. Лабораторное занятие «Выявление первичных и вторичных ошибок»	
<b>Тема 4.2.2. Методы и средства защиты компьютерных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>40</b>
	1. Вредоносные программы: классификация	
	2. Вредоносные программы: методы обнаружения	
	3. Антивирусные программы: классификация	
	4. Антивирусные программы: сравнительный анализ	
	5. Файрвол: задачи	
	6. Файрвол: сравнительный анализ	
	7. Файрвол: настройка	
	8. Групповые политики	
	9. Аутентификация	

	10. Учетные записи	
	11. Тестирование защиты программного обеспечения	
	12. Средства и протоколы шифрования сообщений	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	20
	1. Лабораторное занятие «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния» 4 часа	
	2. Лабораторное занятие «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала»	
	3. Лабораторное занятие «Настройка политики безопасности» 6 часов	
	4. Лабораторное занятие «Настройка браузера» 4 часа	
	5. Лабораторное занятие «Работа с реестром»	
	6. Лабораторное занятие «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков» 4 часа	
<b>Учебная практика по модулю</b>		
<b>Виды работ</b>		72
1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем.		
2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации.		
<b>Производственная практика</b>		108
<b>Виды работ</b>		
1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем.		
2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации.		
<b>Промежуточная аттестация</b>		6
<b>Всего</b>		<b>410</b>

Промежуточная аттестация:

по профессиональному модулю – квалификационный экзамен в 6 семестре;

учебная практика – дифференцированный зачет в 6 семестре;

производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированный зачет в 6 семестре.



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены:

- лаборатория организации и принципов построения информационных систем, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:
  - Автоматизированные рабочие места на обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
  - Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
  - Проектор и экран;
  - Маркерная доска;
  - Программное обеспечение общего и профессионального назначения
- базы практики, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

1. 1. Кривоносова, Н. В. Проектирование информационных систем: практикум : учебное пособие / Н. В. Кривоносова. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2023. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/381530> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. 2. Вейцман, В. М. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. М. Вейцман. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 316 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417257> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **4. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

## 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Раздел модуля 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем</b>		
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по лабораторным занятиям</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики</p>

<p>ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по анализу и определению направлений модификации программного обеспечения в соответствии с вариантом эксплуатации.</p> <p>Защита отчетов по лабораторным занятиям</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики</p>
<p><b>Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации</b></p>		
<p>ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного</p>	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант</p>	<p>Экзамен: практическое задание по установке и настройке предложенного программного</p>

<p>обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p>	<p>обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по лабораторным занятиям</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики</p>
<p>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик</p>	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного</p>	<p>Экзамен: практическое задание по измерению характеристик программного продукта</p>

<p>программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>программного средства с помощью заданного набора метрик, в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Защита отчетов по лабораторным занятиям</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики</p>
<p>ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного</p>	<p>Экзамен: практическое задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию.</p> <p>Защита отчетов по лабораторным занятиям</p>

	<p>обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне</p>	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в	



	профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 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	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- эффективность использования в предпринимательской деятельности полученных навыков планирования ресурсов	

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК Информационные  
системы и программирование



В.В. Будилов «30» августа 2025 г

.

Рабочая программа профессионального модуля

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

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе 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 Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>10</b>
<b>4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Сoadминистрирование баз данных и серверов

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности Сoadминистрирование баз данных и серверов и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 05.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 7</b>	<b>Сoadминистрирование баз данных и серверов</b>
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компании
ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в	<ul style="list-style-type: none"> <li>– участии в соадминистрировании серверов;</li> <li>– разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;</li> <li>– применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать и создавать базы данных;</li> <li>– выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;</li> <li>– осуществлять основные функции по администрированию баз данных;</li> <li>– разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных, отдельных объектов баз данных;</li> <li>– владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– модели данных, основные операции и ограничения;</li> <li>– технологию установки и настройки сервера баз данных;</li> <li>– требования к безопасности сервера базы данных;</li> <li>– государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</li> </ul>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 314 часов.

Из них на освоение МДК – 272 часа;

на производственную практику (по профилю специальности) – 36 часа;

на промежуточную аттестацию – 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

7,8 семестры

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак.час.					Самостоятельная работа
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
			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
ПК 7.1 - ПК 7.3	Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных	164	164	36	-	-	-	-
ПК 7.4, ПК 7.5	Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем	108	108	34	-	-	-	-
ПК 7.1 - ПК 7.5 ОК 01 - ОК 10	Производственная практика (по профилю специальности)	36					36	-
	Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен)	6					-	-
	Всего:	314	272	70	-	-	36	-

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

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) (если предусмотрены)	Объем в часах
<b>Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных</b>		<b>104</b>
<b>МДК. 07.01 Управление и автоматизация баз данных</b>		<b>104</b>
<b>Тема 7.1.1. Принципы построения и администрирования баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>26</b>
	1. Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и остановки баз данных.	
	2. Пользователи и схемы баз данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных.	
	3. Табличные пространства и файлы данных. Блоки данных. Модели и типы данных.	
	4. Схемы и объекты схемы данных. Блоки данных, экстенды сегменты.	
	5. Структуры памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных.	
	6. Транзакции, блокировки и согласованность данных	
	7. Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками	
	8. Словарь данных: назначение, структура, префиксы	
	9. Правила Дейта	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>8</b>
	1. Построение схемы базы данных	
	2. Составление словаря данных	
<b>Тема 7.1.2 Серверы баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>
	1. Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций	
	2. Протоколы удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.	
	3. Хранимые процедуры и триггеры	
	4. Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных.	
	5. Аппаратное обеспечение. Для квалификации «Администратор баз данных»: развертывание серверов баз данных	



	6. Банк данных: состав, схема	<b>16</b>
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	
	1. Разработка технических требований к серверу баз данных	
	2. Разработка требований к корпоративной сети	
	3. Конфигурирование сети	
	4. Сравнение технических характеристик серверов	
<b>Тема 7.1.3</b>	5. Формирование аппаратных требований и схемы банка данных	<b>22</b>
	<b>Содержание</b>	
	1. Технология установки и настройки сервера MySQL в операционной системе Windows, клиентские настройки, протоколирование, безопасность	
	2. Технология установки и настройки сервера MySQL в операционных системах Linux	
	3. Удаленное администрирование	
	4. Аудит баз данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала	
	5. Технологии создания баз данных с применением SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	
	6. Создание запросов, процедур и триггеров	
	7. Динамический SQL и его операторы	
	8. Особенности обработки данных и объектно-ориентированных баз данных	
	9. Инструменты мониторинга нагрузки сервера	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	
	1. Установка и настройка MySQL	<b>18</b>
	2. Установка и настройка сервера под UNIX	

	3. Выполнение запросов к базе данных	
	4. Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров	
	5. Создание запросов и процедур на изменение структура базы данных	
	6. Работа с журналом аудита базы данных	
	7. Мониторинг нагрузки сервера	
<b>Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем</b>		<b>48</b>
<b>МДК. 07.02 Сертификация информационных систем</b>		<b>48</b>
<b>Тема 7.2.1. Защита и сохранность информации баз данных.</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>
	1. Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы защиты	
	2. Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях	
	3. Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации. Политика безопасности, настройка политики безопасности	
	4. Виды неисправностей систем хранения данных	
	5. Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий	
	6. Утилиты резервного копирования	
	7. Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы	
	8. Восстановление носителей. Воссоздание утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление	
	9. Мониторинг активности и блокирование	
	10. Автоматизированные средства аудита	
	11. Брандмауэры	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>12</b>
	1. Настройка политики безопасности	
	2. Создание резервных копий	
	3. Восстановление базы данных	
	4. Восстановление носителей информации	
	5. Восстановление удаленных файлов	
	6. Мониторинг активности портов	
	7. Блокирование портов	
<b>Тема 7.2.2. Сертификация информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	1. Уровни качества программной продукции	
	2. Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей. Оформление требований. Техническое задание	
	3. Объекты информатизации, требующие обязательной сертификации программных средств и обеспечения	

	4. Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия. Проверка наличия сертификата безопасности	
	5. Системы сертификации. Процедура сертификации.	
	6. Платформы и центры сертификации. Сертификация разработчика. Процесс подписи и проверки кода.	
	7. SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>6</b>
	1. Проверка наличия и сроков действия сертификатов	
	2. Разработка политики безопасности и корпоративной сети	
	3. Получение сертификата	
<b>Производственная практика</b>		<b>36</b>
<b>Виды работ</b>		
1. Технологии администрирования серверов и баз данных		
2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем		
<b>Курсовой проект (работа)</b>		<b>24</b>
<b>Тематика курсовых проектов (работ):</b>		
1. Создание базы данных		
2. Разработка технических требований к серверу баз данных		
3. Мониторинг нагрузки сервера		
4. Политика безопасности		
5. Платформы и центры сертификации		
6. Получение сертификата		
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</b>		<b>24</b>
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</b>		<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>
<b>Всего</b>		<b>314</b>

Промежуточная аттестация:

по профессиональному модулю – квалификационный экзамен в 8 семестре;

производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированный зачет в 8 семестре.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены:

- лаборатория программирования и баз данных, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- базы практики, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

1. Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебно-справочное пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103082>. — Загл. с экрана.
2. Ревунков, Г.И. Проектирование баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Ревунков, Н.А. Ковалева, Е.Ю. Силантьева. — Электрон. дан. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2023. — 48 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103499>. — Загл. с экрана.
3. Махмутова, М.В. Теория и практика разработки баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Махмутова. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2025. — 185 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104917>. — Загл. с экрана.
4. Разработка, администрирование и защита баз данных (2-е изд., стер.) учебник / Федорова Г.Н.

## 4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4.1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных</b>		
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	<p>Оценка «<b>отлично</b>» - проанализирована структура БД и сделан вывод о поддержании целостности БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД.</p> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» - проанализирована структура БД и сделан вывод о поддержании целостности БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД.</p> <p>Оценка «<b>удовлетворительно</b>» - проанализирована структура БД и сделан вывод о поддержании целостности БД; внесены указанные изменения в БД; созданы указанные запросы к БД.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по изменению содержания таблиц баз данных и выполнению запросов к базе данных.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практик</p>
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	<p>Оценка «<b>отлично</b>» - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий</p> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» - предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по изменению содержания таблиц баз данных и выполнению запросов к базе данных.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время</p>

	технологий Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями	учебной/производственной практик
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для данной работы баз данных и серверов	Оценка <b>«отлично»</b> - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности и необходимые возможности аппаратных средств для реализации поставленной задачи; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи в нескольких вариантах  Оценка <b>«хорошо»</b> - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности, указано возможное оборудования; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи  Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - проанализированы условия эксплуатации; сформированы типовые требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по изменению содержания таблиц баз данных и выполнению запросов к базе данных.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практик
<b>Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем</b>		
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Оценка <b>«отлично»</b> - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий  Оценка <b>«хорошо»</b> -	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по изменению содержания таблиц баз данных и выполнению запросов к базе данных.  Защита отчетов по практическим и

	предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий  Оценка « <b>удовлетворительно</b> » - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями	лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практик
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации	Оценка « <b>отлично</b> » - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности требуемого уровня; проверена совместимость программного обеспечения; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств  Оценка « <b>хорошо</b> » - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств  Оценка « <b>удовлетворительно</b> » - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана политика безопасности требуемого уровня; проверено наличие сертификатов	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по изменению содержания таблиц баз данных и выполнению запросов к базе данных.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практик
ОК01. 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. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</li> <li>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	- эффективное использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной	Экспертное наблюдение за выполнением работ



деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	деятельности	
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- эффективность использования в предпринимательской деятельности полученных навыков планирования ресурсов	Экспертное наблюдение за выполнением работ

## 4.2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Квалификационный экзамен – форма итоговой аттестации по профессиональному модулю ПМ.07 Соединение баз данных и серверов, представляет собой выполнение комплексного практического задания, позволяющего проверить качество освоения следующих разделов профессионального модуля:

### Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных

#### Задание:

Создать базу данных, спроектировать и реализовать разграничения прав доступа к базе данных.

№ п/п	Критерии оценки	Что должно быть (учитывается)	За что снимаются баллы	Макс. балл
1	Качество работы	<ul style="list-style-type: none"><li>– Понимание предметной области</li><li>– Степень соответствия выполненного задания поставленным требованиям</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Некорректность структуры схемы базы данных</li><li>– Неправильные формулировки работ</li></ul>	50
2	Конструкция	<ul style="list-style-type: none"><li>– Структурирование работы выполнено верно</li><li>– Построение хода действия выполнено верно</li><li>– Критерии работ выдержаны</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Схема данных выполнена нелогично</li><li>– Связи в базе данных не оправданы</li></ul>	30
3	Администрирование	<ul style="list-style-type: none"><li>– Понимание назначения прав доступа</li><li>– Понимание функционального назначения пользователей и групп пользователей</li><li>– Умение разграничивать права доступа различным пользователям и группам пользователей</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Проверка подлинностей произведена не верно</li><li>– Разграничение пользователей не является «рабочим»</li></ul>	20
Всего:				100

### Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем

#### Задание:

Создайте резервную копию базы данных, затем восстановите базу из созданной копии.

№ п/п	Критерии оценки	Что должно быть (учитывается)	За что снимаются баллы	Макс. балл
1	Качество работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Понимание предметной области</li> <li>– Степень соответствия выполненного задания поставленным требованиям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Некорректное применение групп методов противодействия угрозам безопасности</li> <li>– Некорректная настройка политики безопасности</li> </ul>	50
2	Соблюдение законодательства РФ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдение законодательства РФ в области защиты</li> <li>– Настройка политики безопасности выполнена</li> <li>– Критерии работ выдержаны</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Несоблюдение законодательства РФ</li> <li>– Неверное применение программно-аппаратных методов защиты</li> </ul>	30
3	Администрирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Качественный мониторинг активности</li> <li>– Создание резервных копий</li> <li>– Возможность восстановления базы данных и носителей информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проверка подлинностей произведена не верно</li> <li>– Разграничение пользователей не является «рабочим»</li> </ul>	20
<b>Всего:</b>				<b>100</b>

Оценка индивидуальных образовательных достижений по каждому разделу профессионального модуля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (набранных баллов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	оценка	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

### Учебная практика.

Оценка «отлично» (90-100 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка,

систематически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы за каждый день практики;

- своевременно представил отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично», рекомендуемой руководителем практики;
- содержание разделов отчета, об учебной практике которого, точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

Оценка «хорошо» (80-89 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- представил отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «хорошо», рекомендуемой руководителем практики;
- содержание разделов отчета, об учебной практике которого, в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.

Оценка «удовлетворительно» (70-79 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- представил отчет о прохождении практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой не ниже «удовлетворительно», рекомендуемой руководителем практики;
- содержание разделов отчета, об учебной практике которого, в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 70 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;

- не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- не представил отчет об учебной практике.

### **Производственная практика (по профилю специальности).**

Оценка «отлично» (90-100 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы за каждый день практики;
- своевременно предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;
- содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

Оценка «хорошо» (80-89 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично» или «хорошо», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;
- содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.

Оценка «удовлетворительно» (70-79 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;

- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой не ниже «удовлетворительно», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;
- содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 70 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- не предоставил отчет о производственной практике (по профилю специальности).

**По результатам экзамена (квалификационного) выносятся одно из следующих решений:**

- **вид профессиональной деятельности освоен/оценка;**
- **вид профессиональной деятельности не освоен/оценка.**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК Информационные  
системы и программирование



В.В. Будилов «30» августа 2025г

.

Рабочая программа профессионального модуля  
**ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ  
ДАННЫХ**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Программа профессионального модуля разработана на основе 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 Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования



## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>10</b>
<b>5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>19</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Разработка, администрирование и защита баз данных

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 05.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 11</b>	<b>Разработка, администрирование и защита баз данных</b>
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 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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;</li> <li>– использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;</li> <li>– работе с документами отраслевой направленности.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с современными case-средствами проектирования баз данных;</li> <li>– проектировать логическую и физическую схемы базы данных;</li> <li>– создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</li> <li>– применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</li> <li>– выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;</li> <li>– выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;</li> <li>– обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</li> <li>– основные принципы структуризации и нормализации базы данных;</li> <li>– основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;</li> <li>– методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;</li> <li>– структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;</li> <li>– методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;</li> <li>– основные методы и средства защиты данных в базах данных.</li> </ul>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 278 часов.

Из них на освоение МДК – 128 часов;

на практики, в том числе учебную – 72 часа;

и производственную (по профилю специальности) – 72 часа;

на промежуточную аттестацию – 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

5,6 семестры

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.					Самостоятельная работа
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
			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
ПК 11.1 - ПК 11.6 ОК 01 - ОК 11	МДК.11.1. Технология разработки и защиты баз данных	128	114	36	20	-	-	14
ПК 11.1 - ПК 11.6 ОК 01 - ОК 11	Учебная практика	72				72	-	-
ПК 11.1 - ПК 11.6	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72					72	-
	Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен)	6					-	-
	Всего:	278	114	36	20	72	72	14

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

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) (если предусмотрены)	Объем в часах
<b>Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных</b>		<b>128</b>
<b>МДК. 11.01 Разработка, администрирование и защита баз данных</b>		<b>128</b>
<b>Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>
	1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	
	2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	
	3. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	
	4. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	
	5. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.	
	6. Методы организации целостности данных.	
	7. Модели и структуры информационных систем.	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>12</b>
	1. Сбор и анализ информации	
	2. Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД	
	3. Приведение БД к нормальной форме 3НФ	
<b>Тема 11.2. Разработка и администрирование БД.</b>	<b>Содержание</b>	<b>36</b>
	1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.	
	2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	
	3. Введение в SQL и его инструментарий.	
	4. Подготовка систем для установки SQL-сервера.	
	5. Установка и настройка SQL-сервера.	

	6.Импорт и экспортданных	<b>16</b>
	7. Автоматизация управления SQL	
	8. Выполнение мониторинга SQLServer с использование оповещений и предупреждений.	
	9. Настройка текущего обслуживания баз данных	
	10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	
	1. Создание базы данных в среде разработки	
	2. Организация локальной сети. Настройка локальной сети	
	3. Установка и настройка SQL-сервера	
	4.Экспорт и импорт данных базы	
<b>Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах</b>	5. Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных	<b>48</b>
	6. Мониторинг работы сервера	
	<b>Содержание</b>	
	1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	
	2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.	
	3. Модели восстановления SQL-сервера.	
	4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных	
	5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.	
	6. Настройка безопасности агента SQL	
	7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS	
	8. Обеспечение безопасности служб AD DS	
	9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS	
	10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS	
	11. Внедрение групповых политик	
	12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик	
	13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам	
	14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>18</b>
	1. Выполнение резервного копирования	
	2. Восстановление базы данных из резервной копии	

	3. Реализация доступа пользователей к базе данных	
	4. Мониторинг безопасности работы с базами данных	
	5. Развертывание контроллеров домена	
	6. Мониторинг сетевого трафика	
<b>Учебная практика по модулю</b>		<b>72</b>
<b>Виды работ</b>		
1. Сбор и анализ информации		
2. Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД		
3. Приведение БД к нормальной форме 3НФ		
<b>Производственная практика</b>		<b>72</b>
<b>Виды работ</b>		
1. Подготовка систем для установки SQL-сервера		
2. Установка и настройка SQL-сервера		
3. Создание базы данных		
4. Реализация доступа пользователей к базе данных		
<b>Курсовой проект (работа)</b>		<b>20</b>
<b>Тематика курсовых проектов (работ):</b>		
1. Создание базы данных		
2. Реализация доступа пользователей		
3. Мониторинг		
4. Настройки автоматизации		
5. Аутентификация		
6. Обеспечение безопасности		
7. Организация локальной сети		
8. Внедрение и администрирование		
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</b>		<b>20</b>
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</b>		<b>14</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>
<b>Всего</b>		<b>278</b>

Промежуточная аттестация:

по профессиональному модулю – квалификационный экзамен в 6 семестре;

учебная практика – дифференцированный зачет в 6 семестре;

производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированный зачет в 6 семестре.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Для реализации программы профессионального модуля должна быть предусмотрена лаборатория программирования и баз данных, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

- Автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;

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

1. Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебно-справочное пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 156 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103082>. — Загл. с экрана.
2. Ревунков, Г.И. Проектирование баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Ревунков, Н.А. Ковалева, Е.Ю. Силантьева. — Электрон. дан. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2021. — 48 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103499>. — Загл. с экрана.



## 4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4.1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных</b>		
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	<p>Оценка «<b>отлично</b>» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «<b>удовлетворительно</b>» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	<p>Оценка «<b>отлично</b>» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case- средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.</p> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» - спроектирована и нормализована БД в</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время</p>

	<p>соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы частично проиндексированы.</p>	учебной/ производственной
<p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	различных категорий пользователей	
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	<p>Оценка «<b>отлично</b>» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «<b>удовлетворительно</b>» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 11.5. Администрировать базы данных	<p>Оценка «<b>отлично</b>» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p> <p>Оценка «<b>удовлетворительно</b>» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Оценка « <b>отлично</b> » - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной

	<p>копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «<b>удовлетворительно</b>» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	<p>модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет- ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов ко- манды (подчиненных)</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на</p>	<p>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективное использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- эффективность использования в предпринимательской деятельности полученных навыков планирования ресурсов	Экспертное наблюдение за выполнением работ

## 4.2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Квалификационный экзамен – форма итоговой аттестации по профессиональному модулю ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных, представляет собой выполнение комплексного практического задания, позволяющего проверить качество освоения следующих разделов профессионального модуля:

### Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных.

#### Задание:

Создать базу данных, спроектировать и реализовать разграничения прав доступа к базе данных.

№ п/п	Критерии оценки	Что должно быть (учитывается)	За что снимаются баллы	Макс. балл
1	Качество работы	Понимание предметной области Степень соответствия выполненного задания поставленным требованиям	— Некорректность структуры схемы базы данных — Неправильные формулировки работ	50
2	Конструкция	Структурирование работы выполнено верно Построение хода действия выполнено верно Критерии работ выдержаны	— Схема данных выполнена нелогично — Связи в базе данных не оправданы	30
3	Администрирование	Понимание назначения прав доступа Понимание функционального назначения пользователей и групп пользователей Умение разграничивать права доступа различным пользователям и группам пользователей	— Проверка подлинностей произведена не верно — Разграничение пользователей не является «рабочим»	20
<b>Всего:</b>				<b>100</b>

Оценка индивидуальных образовательных достижений по каждому разделу профессионального модуля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (набранных баллов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	оценка	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо

70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

### Учебная практика.

Оценка «отлично» (90-100 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы за каждый день практики;
- своевременно представил отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично», рекомендуемой руководителем практики;
- содержание разделов отчета, об учебные практики которого, точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

Оценка «хорошо» (80-89 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- представил отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «хорошо», рекомендуемой руководителем практики;
- содержание разделов отчета, об учебной практике которого, в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.

Оценка «удовлетворительно» (70-79 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- представил отчет о прохождении практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы

практики и аттестационный лист с оценкой не ниже «удовлетворительно», рекомендуемой руководителем практики;

- содержание разделов отчета, об учебной практике которого, в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 70 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;
- не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- не представил отчет об учебной практике.

### **Производственная практика (по профилю специальности).**

Оценка «отлично» (90-100 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы за каждый день практики;
- своевременно предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;
- содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

Оценка «хорошо» (80-89 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично» или «хорошо», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;



- содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.

Оценка «удовлетворительно» (70-79 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой не ниже «удовлетворительно», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;
- содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 70 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- не предоставил отчет о производственной практике (по профилю специальности).

**По результатам экзамена (квалификационного) выносятся одно из следующих решений:**

- **вид профессиональной деятельности освоен/оценка;**
- **вид профессиональной деятельности не освоен/оценка.**

Задание 1. Выполните установку SQL Server.

Задание 2. Выполните настройку локальной сети.

Задание 3. Настройте алгоритм проведения процедуры резервного копирования.

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ИСП



В.В.Будилов

«30» августа 2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**«ПМ. 12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,**  
**должностям служащих»**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1 от «30» августа 2025г.



Будиллов В.В.  
«30» августа 2025г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ (ПМ)**

09.02.07 Информационные системы и программирование  
30.08.2025 г. на 2025 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист	Уфимский авиационный техникум	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2025 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минпросвещения России от 25.09.2023г. № 718.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования





**«ПМ. 12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих»**



## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ. 12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

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

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: наладчик компьютерных сетей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций:

ПК 12.1.	Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.
ПК 12.2.	Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций.
ПК 12.3.	Осуществлять системное администрирование локальных сетей.
ПК 12.4.	Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.

1.1.3. Релизация рабочей программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ).

Рабочая программа учитывает возможности реализации учебного материала и

создания специальных условий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких

обучающихся. В филиале создаются специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (Часть 10 статьи 79 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Образовательный процесс для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в едином потоке со сверстниками, не имеющими таких ограничений.

1.1.4. Реализация учебной дисциплины в форме практической подготовки и с применением электронного обучения.

Рабочая программа может быть реализована с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся.

Реализация учебной дисциплины предусматривает проведение практических работ в форме практической подготовки обучающихся.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным.

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **310**

Из них на освоение МДК **208**

в том числе самостоятельная **4**

работа практики **144**

квалификационный экзамен **6**.

# 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки		Объем профессионального модуля, ак. час.						
					Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе						
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Консультация	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09	ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	310									
ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09	МДК.12.01 Технология выполнения работ по профессии	160									
	Учебная практика										
	Производственная практика	144									
	Квалификационный экзамен	6									144
	Всего:	310									144

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<b>МДК.12.01 Технология выполнения работ по профессии</b>		<b>208/94</b>	
<b>Раздел 1. Осуществление монтажа кабельной сети и оборудования локальных сетей</b>		<b>114/52</b>	
<b>Тема 1.1. Проектирование и создание сети</b>	<b>Содержание</b>	12	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
	Общие сведения о локальных компьютерных сетях, их назначении и области использования; топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов; виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей; состав аппаратных ресурсов локальных сетей; виды активного и пассивного сетевого оборудования; логическая организация сети		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>18</b>	
	Анализ структурированных кабельных систем.	18	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
	Составление примерной проектной документации с учетом основных требований монтажа компьютерных сетей		
	Составление примерной схемы прокладки трасс, расположения оборудования и подключения кабелей.		
	Выбор необходимого оборудования и ПО. Монтаж ЛВС и маркировка кабелей.		
	Монтаж пассивного оборудования. Составление таблицы соединений и маркировки.		
<b>Тема 1.2 Выбор способа функционирования сети</b>	<b>Содержание</b>	12	
	Определение конфигурации сервера. Подключение к удаленному рабочему столу через консоль. Управление компьютером. Управление файлами на рабочих станциях и сервере. Telnet - путь поиска файлов в сети.	12	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание</b>	16/6	

<b>Тестирование сети</b>	Проверка наличия физической связи. Тестирование сети с использованием тестеров. Варианты тестеров. Способы тестирования.	16	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
--------------------------	--	----	-----------------------------

	Проверка настройки протокола TCP/IP. Тестирование сети встроенными средствами Windows – утилиты Ping и Tracert Монтаж активного оборудования Проведение пуско-наладочных работ. Тестирование компьютерной сети после монтажа, проверка ее работоспособности и соответствие стандартам. Составление инструкции по эксплуатации.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
<b>Тема 1.4. Установка контроллера домена и DNS-сервера</b>	<b>Содержание</b>	26/18	
	Установка операционной системы Windows Server Standart 2012 R2, Windows Server CAL 2012. Освоение технологии ручной установки операционной системы Windows Server Standart 2012 R2, Windows Server CAL 2012	8	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Создание зон прямого просмотра (основная и дополнительная), перенос зон, настройка параметров TCP/IP для динамической регистрации узлов на сервере DNS, применение команды ipconfig для принудительной регистрации на сервере DNS.	18	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
<b>Тема 1.5. Использование ActiveDirectory - пользователи и компьютеры</b>	<b>Содержание</b>	30/14	
	Освоение методов установки первого контроллера в домене (лесе); установки второго контроллера домена с помощью репликации БД Active Directory с первого контроллера домена; установка второго контроллера домена из резервной копии БД Active Directory первого контроллера домена. Управление пользователями и группами; режимы функционирования домена. Организационные подразделения (ОП), делегирование административных полномочий. Управление приложениями с помощью групповых политик.	14	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
	<b>Практические работы</b>	16	
	Управление объектами Active Directory утилитами командной строки.	16	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
	Настройка параметров безопасности (Шаблоны безопасности, Анализ и настройка безопасности).		
	Управление доступом к файловым ресурсам (сетевые права доступа, локальные права доступа, взятие во владение).		
	Сжатие и шифрование файлов.		
	Установка принтера, настройка свойств и параметров печати. Настройка протокола IPP.		

<b>Производственная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b> Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Знакомство с внутренним распорядком предприятия. Обучение промышленной безопасности. Настройка рабочей станции для работы в сети. Настройка BIOS. Установка ОС Windows. Настройка конфигурации ЛВС в Windows. Совместное использование сетевых ресурсов. Настройка TCP/IP адресов. Инсталлирование операционной системы Windows на два компьютера. Настройка параметров системы. Подключения к сети Интернет. Настройка параметров системы подключения к сети Интернет. Виртуальная организация и подключение к сети Интернет по выделенной линии (настройка сетевой карты). Виртуальная организация и подключение к сети Интернет по выделенной линии. Осуществление монтажа кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии. Составление проектной документации с учетом требованиям монтажа. Осуществление настройки сетевых протоколов серверов и рабочих станций. Удаленный доступ к рабочему столу. Telnet. Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования. Освоение методов контроля работы сети, используя встроенные утилиты и утилиты сторонних разработчиков. Проведение пуско-наладочных работ. Тестирование компьютерной сети после монтажа, проверка ее работоспособности и соответствие стандартам. Составление инструкции по эксплуатации. Обеспечение работы системы регистрации и авторизации пользователей сети. Настройка прокси для построенной сети. Осуществление системного администрирования локальных сетей. Изучение процесса установки службы DNS. Создание зон прямого просмотра (основная и дополнительная). Перенос зон, настройки параметров TCP/IP для динамической регистрации узлов на сервере DNS. Применение команды ipconfig для принудительной регистрации на сервере DNS. Создание зон обратного просмотра (reverse lookup zones). Динамическая регистрация узлов на сервере DNS. Диагностические утилиты для протокола TCP/IP: ipconfig, arp, ping, netstat, nbtstat, tracert, pathping. Освоение методов установки первого контроллера в домене (лесе). Установка второго контроллера домена с помощью репликации БД Active Directory с первого контроллера домена. Установка второго контроллера домена из резервной копии БД Active Directory первого контроллера домена. Управление пользователями и группами; режимы функционирования домена. Организационные подразделения. Делегирование административных полномочий. Управление приложениями с помощью групповых политик. Консоль управления групповыми политиками - Group Policy Management Console. Управление объектами Active Directory утилитами командной строки.		78	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
<b>Раздел 2.Установка и настройка подключения к сети Интернет</b>			
<b>Тема 2.1 Способы подключения к сети</b>	<b>Содержание</b>	62/28	
	Организация работы с провайдерами. Классификация провайдеров	34/16	
		18	ПК 12.1-12.4

<b>Интернет</b>	Интернета по видам оказываемых услуг.		ОК 01-ОК 09
	Организация сети Интернет на физическом уровне в колледже (виртуально, составление плана, спецификации; подготовка всей необходимой отчетной документации в программах-приложениях Microsoft Office).		
	Организация выхода в Интернет двух объединенных в сеть компьютеров. Изучение разных способов подключения.		
	Организация выхода в Интернет двух объединенных в сеть компьютеров. Изучение варианта использования маршрутизатора. Изучение варианта использования коммутатора. Изучение варианта построения сети с использованием сервера. Изучение варианта построения сети с использованием сервера, но без маршрутизатора.		
	<b>Практические работы</b>	<b>16</b>	
	Составление сметы для подключения к сети Интернет	16	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
	Настройка ПК для выхода в сеть Интернет		
<b>Тема 2.2 Службы сети Интернет</b>	<b>Содержание</b>	<b>28/12</b>	
	Обзор популярных служб электронной почты и их использование для обработки почтовых сообщений. Использование сервисов Gmail для организации электронной коммуникации	16	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
	Настройка браузера Chrome. Использование браузера Chrome для навигации в Интернете. Использование бесплатного почтового сервиса www.mail.ru		
	Использование FTP-сервиса с помощью web-обозревателя. Настройка и использование FTP-клиента Total Commander		
	Использование сервиса Google Meet для общения. Изучение возможностей сервиса Google Meet.		
	Службы сети Интернет. Информационно-поисковые системы. Образовательные ресурсы сети. Облачные сервисы. Организация личной информационной среды в Интернет. Информационная безопасность, этика и право		
	<b>Практические работы</b>	<b>12</b>	
	Работа в сети интернет. Информационная безопасность, этика и право	12	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
	Настройка FTP - сервиса		
<b>Производственная практика раздела 2 Виды работ</b> Создание пользователей в domain. Редактирование пользователей в domain. Создание пароля пользователем в domain. Создание групп и распределение пользователей по группам в domain. Настройка прав доступа. Поддержка пользователей сети.		<b>36</b>	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09



Организация выхода в Интернет двух объединенных в сеть компьютеров. Изучение разных способов		
--	--	--

<p>подключения. Организация выхода в Интернет двух объединенных в сеть компьютеров. Изучение варианты использования маршрутизатора.</p> <p>Анализ вариантов использования коммутатора. Анализ вариантов построения сети с использованием сервера. Выбор варианта построения сети с использованием сервера, но без маршрутизатора. службы сети Интернет.</p> <p>Настройка браузера Chrome. Использование браузера Chrome для навигации в Интернете.</p> <p>Использование бесплатного почтового сервиса www.mail.ru</p> <p>Использование FTP-сервиса с помощью web-обозревателя. Настройка и использование FTP-клиента Total Commander. Управление и учет входящего и исходящего объема информации (трафика) сети.</p> <p>Использование программы Google Meet для общения. Изучение возможностей сервиса Google Meet для звонка.</p>			
<b>Раздел 3 Обеспечение безопасности информации</b>		<b>32/14</b>	
<b>Тема 3.1 Обеспечение безопасности информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>32/14</b>	
	<p>Виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них. Аппаратные и программные средства резервного копирования данных.</p> <p>Методы обеспечения защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа.</p> <p>Специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами.</p>	18	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
	<b>Практические работы</b>		ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
	Состав мероприятий по защите персональных данных.	<b>14</b>	
<p><b>Производственная практика раздела 3</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>Организация работы администраторов. Дневник администратора. Инструменты администратора. Удаленное администрирование. Резервирование и архивирование данных. Резервное копирование всей системы.</p> <p>Работа с файловой системой. Управление учетными записями пользователей. Настройка параметров безопасности (Шаблоны безопасности, Анализ и настройка безопасности). Управление доступом к файловым ресурсам (сетевые права доступа, локальные права доступа, взятие во владение).</p> <p>Сжатие файлов. Шифрование файлов. Установка принтера, настройка свойств и параметров печати. Настройка протокола IPP. Настройка безопасности сети</p>		<b>30</b>	ПК 12.1-12.4 ОК 01-ОК 09
<b>Всего</b>		<b>208</b>	



## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

-лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, оснащенная оборудованием:

- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Комплекты компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;

**Перечень программного обеспечения для реализации профессионального модуля:**

1. Право на Windows Remote Desktop, AcademicEdition
2. Права на Office Professional Plus 2016 ru, AcademicEdition
3. Права на Windows Server Standart 2012 R2 , AcademicEdition 2Proc
4. Права на Windows Server CAL 2012 Single OLP NL AcademicEdition Device CAL
5. Права на Windows Server CAL 2012 ALNG OLP NL AcademicEdition Stdnt Device CAL
6. Права на Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
7. Права на WIN HOME 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine
8. Права на Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License
9. Компас-3D
10. Пакет обновлений для КОМПАС-3D: Трёхлетний контракт.
11. Программный межсетевой экран интернет контроль сервер версия стандарт.
12. «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»
13. 7zip
14. PascalABC.NET
15. Total Commander

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и(или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### **3.2.1. Основные электронные издания**

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 383 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1136788> (дата обращения: 20.03.2023). - Текст : электронный.
2. Кузин, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 190 с. - ISBN 978-5-00091-453-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088380> (дата обращения: 20.03.2023). - Текст: электронный.
3. Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. -

6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 464 с. - ISBN 978-5-

00091-454-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1714105> (дата обращения: 20.03.2023). - Текст: электронный.

4. Организация сетевого администрирования : учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. - 384 с. - ISBN 978-5-906818-34-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1912998> (дата обращения: 20.03.2023). - Текст: электронный.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. - 384 с. - ISBN 978-5-906923-07-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1423169> (дата обращения: 20.03.2023). - Текст: электронный.
2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 154 с. - ISBN 978-5-534-13398-1. - URL: <https://urait.ru/bcode/476555> (дата обращения: 20.03.2023). - Текст: электронный.

# 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 12.1. Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.	Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики  Дневник практики  Аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций;
ПК 12.2. Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций.	Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций.	
ПК 12.3. Осуществлять системное администрирование локальных сетей.	Осуществлять системное администрирование локальных сетей.	
ПК 12.4. Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.	Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.	
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. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	
---	---	--



ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- эффективность использования в профессиональной деятельности знаний по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ИСП



В.В. Будилов

«30» августа 2025 г.

Рабочая программа практики

**ПДП Производственная практика (преддипломная)**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа разработана на основе 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 Российской Федерации от 09.12.2016 №1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>9</b>
<b>3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>10</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>12</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>15</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью адаптированной образовательной программы (далее - ПАОП) подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) может быть использована при подготовке (переподготовке) работников рабочих специальностей в дополнительном профессиональном образовании и предназначена для обучения техника- программиста.

## **1.2. Место производственной практики (преддипломной) в структуре ПАОП:**

Производственная практика (преддипломная) является обязательным разделом ПАОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практикоориентированную подготовку обучающихся. В конце учебного процесса при реализации основной образовательной программы предусматривается заключительная производственная практика (преддипломная).

## **1.3. Цели и задачи производственной практики (преддипломной)- требования к результатам освоения**

Производственная практика (преддипломная) является составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

**Основной целью преддипломной практики является:** использование материалов, полученных в период прохождения практики, в соответствующих разделах выпускной квалификационной работы (дипломной работы, дипломного проекта).

Производственная практика (преддипломная) направлена на:

- углубление первоначального профессионального опыта;
- проверку готовности студента к самостоятельной трудовой деятельности в рамках освоенных общих и профессиональных компетенций;
- подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно - правовых форм (далее - организация).

### **Задачами преддипломной практики являются:**

- ознакомление с работой организаций с имеющимся программным и аппаратным обеспечением, а также с имеющейся специальной литературой в соответствии с темой дипломного проекта;
- проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;
- выбор для дипломного проекта (работы) оптимальных программных и аппаратных решений с учетом последних достижений науки и техники в области программирования, информационных систем и технологий.
- закрепление освоенных видов деятельности (ВПД):
  1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
  - 2 . Осуществление интеграции программных модулей.
  - 3
  - 4: ~~Разработка, администрирование и защита баз данных~~ <sup>Бопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</sup>

С целью овладения указанных видов профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения практики должен:

**иметь практический опыт:**

- Разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования.
- Разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.
- Использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта.
- Проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию.
- Работы с объектами базы данных в конкретной СУБД.
- Использования средств заполнения базы данных.
- Использования стандартных методов защиты объектов базы данных.
- Участия в выработке требований к программному обеспечению.
- Участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.
- Ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах.
- Подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств.

**Уметь:**

- Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.
- Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.
- Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.
- Оформлять документацию на программные средства.
- Использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации.
- Создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам.
- Работать с современными CASE - средствами проектирования баз данных.
- Формировать и настраивать схему базы данных.
- Разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL.
- Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных.
- Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.
- Владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения.
- Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
- Вести процесс обработки информации на ЭВМ.
- Выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины.
- Подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой.
- Обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ.
- Устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;
  - Оформлять результаты выполняемых работ.
  - Соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности.

**Знать:**

- Основные этапы разработки программного обеспечения.
- Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
- Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.
- Методы и средства разработки технической документации.
- Основные положения теории баз данных, баз знаний.
- Основные принципы построения концептуальной, логической и физической

модели данных.

- Современные инструментальные средства разработки схемы баз данных.
- Методы описания схем баз данных в современных СУБД.
- Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
- Методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.
- Основные методы и средства защиты данных в базах данных.
- Модели и структуры информационных систем.
- Основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях.
- Информационные ресурсы компьютерных сетей.
- Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.
- Основы разработки приложений баз данных.
- Модели процесса разработки программного обеспечения.
- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.
- Основные подходы к интегрированию программных модулей.
- Основные методы и средства эффективной разработки.
- Основы верификации и аттестации программного обеспечения
- Концепции и реализации программных процессов
- Принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения.
- Методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения.
- Основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств, для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов.
- Стандарты качества программного обеспечения.
- Методы и средства разработки программной документации.
- Состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы.
- Операционные системы, применяемые в ЭВМ.
- Правила технической эксплуатации ЭВМ.
- Периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ.
- Функциональные узлы, их назначение.
- Виды и причины отказов в работе ЭВМ.
- Нормы и правила труда и пожарной безопасности.

Производственная практика (преддипломная) является частью учебного процесса и направлена на итоговое формирование у студентов общих компетенций и профессиональных компетенций:

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

ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления



здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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 9 специализированных программных средств

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

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 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

На преддипломную практику направляются студенты выпускного курса, не имеющие академической задолженности.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной):**

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной) - 4 недели (144 часа).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом освоения производственной практики (преддипломной) является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата практики
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 9 специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
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 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

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Содержание практики определяется темой дипломного проекта, конкретными задачами, поставленными перед обучающимся.

Наименование тем	Перечень вопросов, подлежащих изучению и решению в период производственной практики (преддипломной)		Объем часов
1	2		3
Тема 1. Ознакомление с целями и задачами практики	Содержание темы		2
	1.	Сроки и место прохождения практики	
	2.	Цель и задачи практики	
	3.	Требования к прохождению практики	
	4.	Время консультаций и сроки сдачи отчетных документов	
Тема 2. Ознакомление с инструкцией по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности при работе с вычислительной техникой	Содержание темы		6
	1.	Ознакомиться с инструкциями на рабочих местах на предприятии	2
	2.	Ознакомиться со схемами аварийных выходов	2
	3.	Ознакомиться с местами нахождения пожарного инвентаря	2
Тема 3. Анализ технического оснащения предприятия компьютерной техникой	Содержание темы		10
	1.	Ознакомиться с должностными инструкциями вычислительного центра или соответствующих отделов	2
	2.	Провести анализ структуры вычислительного центра/отдела	2
	3.	Провести анализ технических возможностей компьютерной техники в подразделении	2
	4.	Ознакомиться с типами и конфигурацией компьютеров и оргтехники, задействованных на предприятии	2
	5.	Знать архитектуру сети на предприятии, если она есть	2
Тема 4. Анализ программного обеспечения	Содержание темы		6
	1.	Ознакомиться с существующими системами защиты данных	2

Наименование тем	Перечень вопросов, подлежащих изучению и решению в период производственной практики (преддипломной)		Объем часов
предприятия	2.	Ознакомиться с операционной системой, установленной на предприятии	2
	3.	Провести анализ возможности работы операционной системы для реализации дипломного проекта	2
Тема 5. Обоснование выбора задачи для автоматизации	Содержание темы		4
	1.	Проанализировать исходные данные	2
	2.	Предложить способы автоматизации работы предприятия в рамках темы своего дипломного проекта	2
Тема 6. Постановка профессиональной задачи, определяемой темой дипломного проекта	Содержание темы		12
	1.	Обследовать предметную область поставленной профессиональной задачи в рамках темы дипломного проекта	6
	2.	Выделить информационные объекты, необходимые для решения профессиональной задачи	6
Тема 7. Технология решения поставленной профессиональной задачи	Содержание темы		104
	1.	Проанализировать этапы решения задачи	2
	2.	Разработать программный продукт по требованию заказчика	60
	3.	Разработать сопроводительную документацию к программному продукту	40
	4.	Предложить варианты обучения персонала по работе с программным продуктом	2
		Итого:	144

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ )**

Организация образовательного процесса по ПАОП для лиц с нарушениями зрения направлена на создание специальных условий, обеспечивающих организацию образовательного процесса, получение ими профессиональной подготовки и профессионального образования с учетом требований рынка труда и перспектив развития профессий, а также условий для их социальной адаптации и интеграции в общественную инфраструктуру.

Для качественной организации образовательного процесса для лиц с нарушениями необходимо решать следующие задачи:

- разработка технологий обучения;
- использование технических средств обучения в соответствии с нозологией;
- создание системы информационного обеспечения комплексной профессиональной, социальной и психологической адаптации обучающегося;
- повышение квалификации педагогических кадров в вопросах, касающихся инклюзивного образования.

Профессиональное образование лиц с нарушениями зрения должно осуществляться в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами на основе образовательных программ, адаптированных для обучения лиц с нарушениями зрения и лиц с соматическими заболеваниями и с использованием специального учебнометодического сопровождения.

##### **4.1. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по реализации компетентностного подхода предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: использование электронных образовательных ресурсов, групповых дискуссий, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуаций. В сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

У данной группы обучающихся существует ряд психологических и физиологических особенностей, которые необходимо учесть при организации их обучения. Для них важно дозирование нагрузки при обучении, равномерное распределение ее в течение всего семестра. Целесообразен контроль знаний в течение семестра, чтобы к началу зачетно-экзаменационных мероприятий эти студенты не перегружались заучиванием больших объемов материала. Обучение лиц с нарушениями зрения заболеваниями требует особого внимания и поиска подходов в профессиональных образовательных организациях, усилий преподавателей, изменения организации учебного процесса.

##### **4.2. Специальные условия.**

В обучении лиц с нарушениями зрения используются специальные образовательные условия, призванные облегчить усвоение информации и обеспечить профилактику астенических состояний и психо-эмоционального напряжения, повышение физической и умственной работоспособности:

- использование дополнительных индивидуальных и подгрупповых занятий;

- регулирование трудности и сложности заданий так, чтобы они соответствовали возможностям обучающихся с соматическими заболеваниями;
- варьирование источников самостоятельного изучения материала;
- варьирование сложности контрольных вопросов при самостоятельном изучении материала;
- применение дифференцированного инструктажа при выполнении практических работ;
- для лучшего усвоения обучающимися используемых терминов рекомендуется оформление дополнительных записей на доске, раздаточного материала в письменной форме;
- предъявление изучаемого материала с опорой на различные анализаторы (слух, зрение, осязательные анализаторы);
- четкое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения);
- более частый отдых, смена видов деятельности, паузы по ходу занятий;
- максимальное расширение образовательного пространства за счет социальных контактов с широким социумом;
- активизация всех компонентов учебной деятельности.

При наличии запросов лиц с нарушениями зрения нарушениями или по рекомендации педагога-психолога для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

Обучающимся предоставляются услуги тьютора на протяжении всего периода обучения.

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

Реализация рабочей программы требует наличия кабинета, оборудованного с учетом особых потребностей обучающихся.

*Перечень специальных технических средств и программного обеспечения для обучения студентов с нарушениями зрения:*

- дисплей с использованием системы Брайля (рельефно-точечный шрифт) 40 знаковый или 80- знаковый, или портативный дисплей;
- принтер с использованием системы Брайля (рельефно-точечный шрифт);
- программа экранного доступа с синтезом речи;
- программа экранного увеличения;
- редактор текста (программа для перевода обычного шрифта в брайлевский и обратно);
- программы синтеза речи TTS (Text-To-Speech);
- читающая машина;
- стационарный электронный увеличитель;
- ручное увеличивающее устройство (портативная электронная лупа) электронный увеличитель для удаленного просмотра.

Рекомендуемый комплект оснащения для стационарного рабочего места для незрячего или слабовидящего пользователя: персональный компьютер с большим монитором (19 - 24"), с программой экранного доступа JAWS, программой экранного увеличения MAGic и дисплеем, использующим систему Брайля (рельефно-точечного шрифт).

В целях комфортного доступа лиц с нарушениями зрения к образованию может использоваться персональный ноутбук для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

В целях реализации рабочей программы предусмотрена возможность обучения с использованием инструментария, представленного в печатной форме, в форме электронного документа. При наличии запросов лиц с нарушениями зрения нарушениями или по

рекомендации педагога-психолога для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

Реализация производственной практики (преддипломной) предполагает наличие учебно-производственных лабораторий:

- Лаборатория «Технологии разработки баз данных» 307 - 16 компьютеров, интерактивная доска, мультимедийный видеопректор.
- Лаборатория: «Информационно-коммуникационные системы» 301 - 16 компьютеров, интерактивная доска, мультимедийный видеопректор.
- Лаборатория: «Управление проектной деятельностью» 309 - 16 компьютеров.
- Лаборатория: «Системное и прикладное программирование» 213 - 28 компьютеров.
- Лаборатория курсового и дипломного проектирования - 01 - 10 компьютеров интерактивная доска, мультимедийный видеопректор.
- Лаборатория нанотехнологий - 05 - 12 компьютеров, интерактивная доска, мультимедийный видеопректор.

#### **4.4. Информационное обеспечение реализации рабочей программы**

Для реализации рабочей программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

1. Астахова И. Ф. и др. - SQL в примерах и задачах. Ч. 1. Мн: Новое знание, 2017. 176с.
2. Буч Г. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений на C++ (3-е изд.) - СПб.: "Невский диалект", М.: Издательство "БИНОМ", 2018.
3. Васильев В.Г. Системное программное обеспечение.- 2-е изд.-М.:ЗАО «Новый издательский дом», 2017.
4. Григорьев, А.Б. О чем не пишут в книгах по Delphi; БХВ-Петербург - Москва, 2017. - 576 с.
5. Желонкин А. «Основы программирования в интегрированной среде Delphi». 2018г. с.240
6. Рубенкинг Н.Д. «Delphi для «чайников»». 2016г. с.336
7. Рудольф Марек "АСЕМБЛЕР на примерах Базовый курс" - Наука и техника, 2014.-231с. ISBN: 5-94387-232-9
8. Страуструп Б. Язык программирования C++ (3-е изд.) - СПб.: "Невский диалект", М.: Издательство "БИНОМ", 2017.
9. Тюкачев Н. и др. «Программирование в Delphi для начинающих». 2014г. с.672.
10. Шилдт Х. Справочник программиста по C/C++ (2-е изд.) - М.: Издательский дом "Вильямс", 2017.

##### **Дополнительная литература**

1. Галисеев Г. В. Ассемблер для Win 32. Самоучитель — М.: Диалектика, 2018. — 368 с. — ISBN 978-5-8459-1197-1.
2. Джонсон М. Харт. Системное программирование в среде Microsoft Windows - Windows System Programming. — М.: Диалектика, 2016. — С. 592.
3. Зубков С. В. Ассемблер для DOS, Windows и UNIX — М. ДМК Пресс; СПб. Питер, 2016.

— 608 с. — ISBN 5-94074-259-9.

4. Рудольф Марек "АССЕМБЛЕР на примерах Базовый курс" - Наука и техника, 2018.-231с. ISBN: 5-94387-232-9
5. Форд Топп, Структуры данных в C++ - М.: Издательство "БИНОМ", 2017.
6. Шилдт Х. Справочник программиста по C/C++ (2-е изд.) - М.: Издательский дом "Вильямс", 2018.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.seobuilding.ru/>
2. <http://www.pitbooks.ru/assembler/>
3. <http://www.mindview.net/Books/TICPP/ThinkingInCPP2e.html>
4. Eckel B. Thinking in C++ (2nd Edition) Free Electronic Book. .

#### **4.5. Общие требования к организации производственной практики (преддипломной)**

Производственная практика (преддипломная) осуществляется на основе договоров между ПОО и Организациями, в соответствии с которыми Организации предоставляют места для прохождения производственной практики (по профилю специальности и преддипломной) (при наличии у студента путевки с указанием даты и номера приказа по колледжу). В договоре ПОО и Организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения производственной практики (по профилю специальности и преддипломной). Проверка этапов выполнения преддипломного задания, консультирование по выполнению преддипломного задания, контроль посещения мест производственной практики, осуществляется руководителем преддипломной практики от колледжа.

Перед началом производственной практики проводится организационное собрание. Посещение организационного собрания и консультаций по производственной практике - обязательное условие её прохождения.

Организационное собрание проводится с целью ознакомления студентов с приказом, сроками производственной практики, порядком организации работы во время производственной практики в организации, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности, распорядком дня, видами и сроками оформления задания на макет диплом и т.п.

#### **Основные обязанности обучающегося в период прохождения производственной практики (преддипломной).**

При прохождении производственной практики (преддипломной), обучающийся обязан:

- своевременно прибыть на место практики с предъявлением направления;
- соблюдать внутренний распорядок, соответствующий действующим нормам трудового законодательства;
- выполнять требования охраны труда и режима рабочего дня, действующие в данной организации (учреждении);
- подчиняться действующим на предприятии/или в организации, учреждении правилам;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по проектированию и оформлению макета диплома;
- по окончании производственной практики (преддипломной), принести в колледж



макет диплома;

- защитить макет диплома в установленные руководителем производственной практики (преддипломной) сроки.

Обязанности руководителя производственной практики (преддипломной) от ПОО:

- провести организационное собрание студентов перед началом производственной практики (преддипломной);
- установить связь с куратором практики от организации, согласовать и уточнить с ним индивидуальный план практики, исходя из особенностей предприятия;
- обеспечить контроль своевременного начала производственной практики (преддипломной), прибытия и нормативов работы студентов на предприятии/в организации;
- посетить предприятие/организацию, в котором студент проходит производственную практику (преддипломную), встретиться с руководителями базовых организаций с целью обеспечения качества прохождения производственной практики (преддипломной) студентами;
- обеспечить контроль соблюдения сроков производственной практики (преддипломной), и ее содержания;
- оказывать методическую помощь студентам при сборе материалов и выполнении макета диплома;
- вносить предложения по улучшению и совершенствованию проведения производственной практики (преддипломной) перед руководством колледжа.

Ответственность за организацию и проведение производственной практики (преддипломной) в соответствии с договором об организации прохождения производственной практики, возлагается на руководителя предприятия, в котором обучающиеся проходят практику.

Руководитель практики от предприятия:

- знакомится с содержанием заданий на производственную практику (преддипломную) и способствует их выполнению на рабочем месте;
- знакомит практиканта с правилами внутреннего распорядка;
- предоставляет максимально возможную информацию, необходимую для выполнения заданий производственной практики (преддипломной);
- в случае необходимости вносит коррективы в содержание и процесс организации производственной практики (преддипломной) с обучающимися;
- при окончательном написании проектной работы дает рецензию на нее, либо дает отзыв - характеристику о работе обучающегося-практиканта при написании проектной работы.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется комиссией по защите макета дипломного проекта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на заседании кафедры. После рекомендаций комиссии по защите, макет дипломного проекта закрепляется за обучающимся и выносится на окончательную доработку и подготовку выпускной квалификационной работы.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ВПД - Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>		
<b>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точное определение функций, структуры и основных спецификаций ПО;</li> <li>- определять этапы подготовки и разработки программы; точное определение команд языка ассемблер, C++.</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Разработка алгоритма и описание компонентов (составных частей) программного комплекса. Общие сведения.</p>
<b>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- представление программы в машинах кодах.</li> <li>- управление процессом ассемблирования и формирования листинга;</li> <li>- получение результатов работы программы в машинных кодах;</li> <li>- определение размера памяти и использование регистров;</li> <li>- выполнение операции деления для беззнаковых и знаковых команд.</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Создание интерфейса программного продукта. Написание программного кода по разработанному алгоритму.</p>
<b>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- компоновка программы на разных языках;</li> <li>- генерация собственных уникальных объектных модулей;</li> <li>- компиляция программы и сборка исполняемого модуля.</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Разработка и отладка программных модулей программного продукта.</p>
<b>ПК 1.4. Выполнять тестирование</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ результатов тестирования.</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p>

программных модулей.		Создание демонстрационных исходных данных, позволяющих протестировать разрабатываемый программный комплекс во всех режимах
<b>ПК 1.5.</b> <b>Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- реализация абстрактных типов данных;</li> <li>- разработка и использование шаблонов;</li> <li>- реализация иерархии объектов на основе механизмов наследования;</li> <li>- организация хранения и обработка массивов данных средствами библиотеки STL;</li> <li>- реализация графического пользовательского интерфейса.</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Описание логической структуры информационного компонента и программного комплекса.</p>
<b>ПК 1.6.</b> <b>Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точное определение видов проектной документации и правил оформления их в соответствии с ГОСТ;</li> <li>- построение диаграммы сущность-связь;</li> <li>- точное определение графического языка спецификаций.</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Написание инструкций оператору: - по инсталляции программного комплекса</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по работе с программным комплексом</li> <li>- действий в случае сбойных ситуаций.</li> </ul>
<b>ВПД - Осуществление интеграции программных модулей</b>		
<b>ПК 2.1.</b> <b>Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков анализа программной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения;</li> <li>- участие в выработке требований к программному обеспечению.</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Функциональное назначение и порядок взаимодействия программных и информационных компонентов.</p>
<b>ПК 2.2.</b> <b>Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков использования основных методологий разработки программного обеспечения;</li> <li>- обеспечение эффективности программного средства;</li> <li>- обеспечение сопровождаемости и</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Разработка программного продукта. Создание интерфейса программного продукта.</p> <p>Написание программного кода по разработанному алгоритму.</p>

	управление конфигурацией программного средства; - обеспечение мобильности программного средства.	
<b>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</b>	- демонстрация навыков автономной отладки и тестирования программного модуля; - демонстрация навыков комплексной отладки и тестирования программного средства.	Предзащита макета дипломного проекта Разработка программного продукта. Создание входных и выходных данных, позволяющих протестировать разрабатываемый программный комплекс во всех режимах
<b>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</b>	- демонстрация навыков разработки тестовых наборов и тестовых сценариев.	Предзащита макета дипломного проекта Создание демонстрационных исходных данных, позволяющих протестировать разрабатываемый программный комплекс во всех режимах
<b>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</b>	- демонстрация навыков инспектирования компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования; - применение стандартов качества программного обеспечения.	Предзащита макета дипломного проекта Создание демонстрационных исходных данных, позволяющих протестировать разрабатываемый программный комплекс во всех режимах.
<b>ВПД - Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>		
<b>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</b>	- выполнение установки, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем; - подбор и настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем; - проведение установки программного обеспечения компьютерных систем; - проведение настройки	Предзащита макета дипломного проекта Разработка компонентов программного продукта.

	отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	
<b>ПК 4.2.</b> <b>Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- измерение эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям;</li> <li>- измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения</li> </ul>	Предзащита макета дипломного проекта Разработка компонентов программного продукта.
<b>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- модифицирование отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика;</li> <li>- определение направления модификации программного продукта;</li> <li>- разработка и настройка программных модулей программного продукта;</li> <li>- настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем.</li> </ul>	Предзащита макета дипломного проекта Разработка компонентов программного продукта.
<b>ПК 4.4.</b> <b>Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- защита программного обеспечения компьютерных систем программными средствами;</li> <li>- использование методов защиты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- анализ рисков и характеристики качества программного обеспечения;</li> <li>- выбор и использование методов и средств защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</li> </ul>	Предзащита макета дипломного проекта Разработка компонентов программного продукта.
<b>ВПД -Разработка, администрирование и защита баз данных</b>		
<b>ПК 11.1.</b> <b>Осуществлять сбор,обработку и анализ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение и нормализация отношений между объектами баз данных;</li> </ul>	Предзащита макета дипломного проекта

<b>информации для проектирования баз данных</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение установок отношений между объектами баз данных;</li> <li>- демонстрация нормализации и установок отношений между объектами баз данных;</li> <li>- выбор методов описания и построения схем баз данных;</li> <li>- демонстрация построения схем баз данных;</li> <li>- демонстрация методов манипулирования данными;</li> <li>- выбор типа запросов СУБД;</li> <li>- демонстрация построения запроса к СУБД.</li> </ul>	Разработка компонентов программного продукта.
<b>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных;</li> <li>- выбор технологии и базы данных исходя из её назначения;</li> <li>- изложение основных принципов проектирования баз данных;</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Описание логической структуры информационного компонента и программного комплекса.</p>
<b>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение вида и архитектуры сети, в которой находится база данных;</li> <li>- определение модели информационной системы;</li> <li>- выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных;</li> <li>- выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети;</li> <li>- демонстрация устранения ошибок межсетевое взаимодействия в сетях;</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Разработка программного продукта</p> <p>Создание демонстрационных исходных данных, позволяющих протестировать разрабатываемый программный комплекс во всех режимах</p>
<b>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Разработка программного продукта</p>

<p><b>конкретной системе управления базами данных</b></p>	<p>утилиты автоматизированного проектирования базы данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор и использование утилит автоматизированного проектирования баз данных;</li> <li>- демонстрация навыков разработки серверной части базы данных в инструментальной оболочке;</li> <li>- демонстрация навыков модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке;</li> <li>- демонстрация навыков разработки клиентской части базы данных в инструментальной оболочке;</li> <li>- демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных; демонстрация навыков изменения базы данных (в соответствии с ситуацией).</li> </ul>	<p>Создание демонстрационных исходных данных, позволяющих протестировать разрабатываемый программный комплекс во всех режимах</p>
<p><b>ПК 11.5.</b> <b>Администрировать базы данных</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию;</li> <li>- демонстрация навыков разработки и модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования;</li> <li>- демонстрация навыков разработки и модификации клиентской части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования;</li> <li>- демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных с учётом распределения прав доступа;</li> <li>- демонстрация навыков изменения прав доступа в базе данных (в соответствии с</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Разработка программного продукта</p> <p>Создание демонстрационных исходных данных, позволяющих протестировать разрабатываемый программный комплекс во всех режимах</p>

	<p>ситуацией);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение ресурсов администрирования базы данных;</li> <li>- демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты.</li> </ul>	
<b>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных;</li> <li>- выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети;</li> <li>- демонстрация устранения ошибок межсетевое взаимодействия в сетях;</li> <li>- демонстрация сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети;</li> <li>- демонстрация обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных;</li> <li>- демонстрация навыков внесения изменения в базу данных для защиты информации;</li> <li>- демонстрация навыков правильного использования аппаратных средств защиты;</li> <li>- демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты.</li> </ul>	<p>Предзащита макета дипломного проекта</p> <p>Разработка программного продукта, создание авторизации</p> <p>Создание демонстрационных исходных данных, позволяющих протестировать разрабатываемый программный комплекс во всех режимах</p>
Итоговая аттестация в форме макета программного комплекса		



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК ИСП

\_\_\_\_\_ В.В. Будилов

«30» августа 2025 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
на 2025 год**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация

**Администратор баз данных**

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	8
4. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА	12
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	15
6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	20
Приложение: ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ СТУДЕНТА С ПРОГРАММОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	28

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование».
- Приказом от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».
- Изменениями и дополнениями, внесенными в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденными приказами: Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 года, Министерства образования и науки РФ №74 и от 17 ноября 2017 года №1138, Министерства просвещения РФ от 10 ноября 2020 г. N 630.
- Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена в структурных подразделениях среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Уфимский университет науки и технологий».
- Методическими рекомендациями по выполнению, оформлению и защите выпускных квалификационных работ студентами, обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский университет науки и технологий».
- Нормативно-правовым регулированием в сфере образования, определенным в соответствии со статьей 59 Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**.

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС. Итоговая аттестация, завершающая освоение основной профессиональной образовательной программы, является обязательной.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является выпускная квалификационная работа (ВКР) и демонстрационный экзамен.

Проведение итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы и демонстрационного экзамена позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
- значительно упрощает практическую работу Государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

В программе итоговой аттестации разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности доведены до студентов в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

В программе государственной итоговой аттестации определены:

- материалы по содержанию итоговой аттестации;
- сроки проведения итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедуры проведения итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня качества подготовки выпускника.

## 2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 1.1. Область применения Программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

**09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения **видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

- 1) Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
- 2) Осуществление интеграции программных модулей.
- 3) Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- 4) Соадминистрирование баз данных и серверов
- 5) Разработка, администрирование и защита баз данных.
- 6) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

**1. Вид деятельности.** Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

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 оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

**2. Вид деятельности.** Осуществление интеграции программных модулей.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонентов программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

**3. Вид деятельности.** Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем в соответствии с потребностями заказчика

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

**4. Вид деятельности.** Соединение баз данных и серверов.

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компании

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

**5. Вид деятельности.** Разработка, администрирование и защита баз данных.

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 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.

**6. Вид деятельности.** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

**1.2 Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоения компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. ГИА призвана, способствовать систематизации и закреплению знаний и умений по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

### **1.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию:**

Общий объем ГИА – 6 недель, в том числе:

- Подготовка выпускной квалификационной работы – 1 неделя;
- Защита выпускной квалификационной работы – 2 недели;
- Подготовка к государственным экзаменам – 1 неделя;
- Проведение государственных экзаменов – 2 недели.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 3.1. Вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации – выпускная квалификационная работа.

Объем времени и сроки, отводимые подготовке к государственным экзаменам: **1 неделя – с 18 мая по 24 мая.** Сроки проведения государственных экзаменов: **2 недели – 25 мая по 07 июня.** Объем времени и сроки, отводимые на подготовку выпускной квалификационной работы: **1 неделя - с 08 июня по 14 июня.** Сроки защиты выпускной квалификационной работы: **2 недели - с 15 июня по 28 июня.**

#### 3.2. Содержание государственной итоговой аттестации

##### Примерная тематика выпускных квалификационных работ

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в проекте
1.	Обучающий комплекс по экономике с элементами деловой игры	<b>ПМ 01</b> Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем  <b>ПМ 04</b> Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
2.	Разработка информационной системы для автоматизации деятельности специалиста по тестированию программ	
3.	Разработка электронного справочного пособия по математике.	
4.	Разработка автоматизированной системы инвентаризации оборудования техникума	
5.	Разработка автоматизированной системы учёта имущества и его эксплуатации в техникуме	
6.	Разработка информационной системы кадастровой деятельности	
7.	Разработка информационной системы автовокзал	
8.	Разработка информационной системы Заведующего отделением техникума	
9.	Разработка сетевой библиотеки	
10.	Разработка автоматизированной системы Междугородные автобусные перевозки	
11.	Разработка информационной системы поставок комплектующих изделий	<b>ПМ 02</b>
12.	Разработка web-приложения для ведения учёта имущества и обеспечение его эксплуатации в здании (БД и её разработка)	
13.	Разработка Web-приложения «Автошкола техникума (создание шаблонов документов) (серверная часть) (клиентская часть)	
14.	Разработка ядра системы управления контентом	

15.	Разработка ядра системы «Онлайн системы Семинаров	Осуществление интеграции программных модулей
16.	Разработка корпоративной системы взаимодействия сотрудников конкретного предприятия	
17.	Адаптация и внедрение системы управления корпоративным интернет-сайтом на основе конкретной CMS	
18.	Проектирование корпоративного интернет портала конкретного предприятия	<b>ПМ 04</b> Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
19.	Разработка корпоративной системы взаимодействия сотрудников конкретного предприятия	
20.	Адаптация и внедрение системы управления корпоративным интернет-сайтом на основе конкретной CMS	
21.	Проектирование системы управления содержимым интернетмагазином	<b>ПМ 04</b> Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
22.	Проектирование территориально-распределённой корпоративной сети конкретного предприятия	
23.	Проектирование элементов системы электронного документа оборота конкретного предприятия.	
24.	Разработка интеллектуальной системы анализов данных для конкретной предметной области	
25.	Автоматизация оформления и учета трудовых договоров в образовательных учреждениях	
26.	Автоматизация работы менеджера кадрового агентства	<b>ПМ-07</b> Сoadминистрирование баз данных и серверов
27.	Автоматизация работы учебно-методического отдела техникума.	
28.	Автоматизация складского учета и отпуска годовой готовой продукции на предприятия	
29.	Разработка автоматизированной системы голосования	
30.	Разработка автоматизированной системы учета рабочего времени	
31.	Разработка торгового отдела магазина	<b>ПМ 04</b> Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем  <b>ПМ 11</b> Разработка, администрирование и защита баз данных
32.	Разработка подсистемы управления закупками (на примере организации)	
33.	Разработка подсистемы учета по производству промышленных изделий (на примере организации)	
34.	Разработка подсистем автоматизированной системы оплата услуг предприятия	
35.	Разработка портала база знаний и внутреннего обучения группы компании	
36.	Разработка системы регистрации на услуги муниципальных организаций	
37.	Разработка учетной системы сервисного технического обслуживания и ремонта	
38.	Разработка автоматизированной системы учета прохождения квалификационных практик.	

39.	Разработка автоматизированного рабочего места педагога психолога.
40.	Разработка автоматизированной системы распределения студентов на квалификационную практику.

Перечень тем по выпускным квалификационным работам:

□ разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;

□ рассматривается на заседаниях предметно-цикловых комиссий;

□ утверждается после предварительного положительного заключения работодателей (п.8.6 ФГОС СПО).

### **Структура выпускной квалификационной работы**

Введение

1) Общая часть

2) Специальная часть

3) Технологическая часть

Заключение

Список использованных материалов

Приложения

### **Защита выпускных квалификационных работ**

К защите ВКР допускаются лица, завершившие полый курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом, в соответствии с ФГОС СПО.

Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передаёт выпускную квалификационную работу в Государственную экзаменационную комиссию (ГЭК). Факт допуска к защите подтверждается резолюцией заместителя директора на титульном листе работы.

При защите ВКР оценивается:

— глубокая теоретическая проработка исследуемых вопросов на основе анализа используемых источников;

— полнота и глубина раскрытия темы, правильное соотношение теоретического и фактического материала, связь теоретических положений с практикой;

— умелая систематизация данных в виде таблиц, графиков, схем с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития организации, учреждения;

- критический подход к изучаемым фактическим материалам с целью поиска резервов повышения эффективности деятельности организации, учреждения;
- аргументированность, самостоятельность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций;
- четкость структуры работы, грамотность, хороший язык и стиль изложения, правильное оформление, как самой работы, так и научно-справочного аппарата.

Выступление в ходе защиты должно быть четким и лаконичным; содержать основные направления дипломного проекта; освещать выводы и результаты проведенного исследования.

Процедура защиты состоит из краткого сообщения студента об основном содержании работы, выводах и рекомендациях автора (рекомендуется использование электронных презентаций), ответов обучающегося на замечания членов комиссии и присутствующих, коллективного обсуждения качества работы и ее окончательной оценки.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных цикловой методической комиссией.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Предусматривается проведение демонстрационного экзамена в рамках компетенций:

- Программные решения для бизнеса
- Разработка мобильных приложений

### **2.3. Документы государственной итоговой аттестации**

Решение ГЭК о присвоении квалификации «Программист» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, о выдаче диплома выпускникам, прошедшим ГИА оформляется протоколом ГЭК и приказом ректора.

По окончании государственной итоговой аттестации ГЭК составляет ежегодный отчет о работе, который заслушивается на методическом совете техникума.

#### 4. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

##### **Модуль № 1:**

Разработка, администрирование и защита баз данных

##### **Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания: Выберите СУБД и среду для управления инфраструктурой.

Установите ядро выбранной СУБД и среду для управления инфраструктурой SQL (на виртуальную машину или представленный компьютер). При установке задайте имя сервера – «Server\_номер вашего рабочего места», например Server\_05. У сервера должен быть включен режим смешанной аутентификации.

Включите или создайте пользователя sa, установив пароль «De\_номер вашего рабочего места», например De\_05.

Напишите скрипт, который позволит автоматически:

- создать 10 пользователей user1, user2, user3, ..., user10, у которых пароль формируется случайным образом и содержит 5 символов (буквы, цифры);

- базы данных BD1, BD2, BD3, ..., BD10;

- настроить права доступа пользователей к базам данных. Пользователь user1 имеет доступ только к базе данных BD1, user2 имеет доступ только к базе данных BD2 и т. д.

- создать базу данных BD и таблицу Users, для хранения пользователей и их паролей;

- заполнить таблицу Users данными созданных пользователей и паролях.

Хранение паролей в зашифрованном виде очень важно для безопасности доступа к серверу, поэтому создайте скрип, который зашифрует все пароли в таблице Users.

Чтобы предотвратить утрату доступа к аккаунту и потерю данных создайте скрипт, который позволит отобразить данные из таблицы Users с расшифрованными паролями.

Напишите скрипт, который позволит провести резервное копирование базы данных BD. Необходимо предоставить скрипт и файл бэкапа.

Напишите скрипт, который позволит провести процедуру восстановления базы данных.

Необходимые приложения: нет

## **Модуль № 2:**

Разработка, администрирование и защита баз данных

### **Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания: На основании описания брифинга и документов, представленных заказчиком, необходимо спроектировать ER-диаграмму для информационной системы. Обязательна 3 нормальная форма с обеспечением ссылочной целостности. При разработке диаграммы обратите внимание на согласованную осмысленную схему именования, создайте необходимые первичные и внешние ключи. ER - диаграмма должна быть представлена в формате .pdf и содержать таблицы, связи между ними, атрибуты и ключи (типами данных на данном этапе можно пренебречь). Создайте базу данных, используя предпочтительную платформу, на сервере баз данных, который вам предоставлен. Создайте таблицы основных сущностей, атрибуты, отношения.

Заполните созданные таблицы начальными тестовыми данными (не менее трех записей в каждую таблицу).

Внимание! Данные из ресурсов импортировать не нужно.

Создайте процедуру, которая вычисляет показатель для расчета эффективности работы гостиницы (ADR (Average Daily Rate)). Показывает среднюю стоимость номера за некий промежуток времени. Показатель

получается за счет деления чистой выручки от продаж номерного фонда (после вычета скидок, косвенных налогов, стоимости завтраков и т.п.) на общее количество проданных за рассматриваемый период номеров. Другими словами, данный показатель равен отношению суммы продаж к числу ночей.

Создайте триггер, который при попытке бронирования будет проверять наличие свободных номеров с выводом статуса (SIGNAL SQLSTATE '45000').

Необходимые приложения: Текст брифинга.pdf, Документы заказчика.zip.

### **Модуль № 3:**

Сoadминистрирование баз данных и серверов

#### **Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания: Напишите запросы к созданной базе данных и предоставьте их скрипты:

- Выведите список клиентов с указанием суммы к оплате, с учетом проживания и всех используемых дополнительных услуг.
- Обновите у всех номеров со статусом "Назначен к уборке" на статус "Чистый".

Необходимые приложения: Текст брифинга.pdf, Документы заказчика.zip



## 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению: *при выполнении выпускной квалификационной работы:*** реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ;
- комплект учебно-методической документации.

***при защите выпускной квалификационной работы:*** для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочие места для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

***при проведении демонстрационного экзамена:***

- Для проведения демонстрационного экзамена используется аккредитованная по стандартам Ворлдскиллс Россия площадка в одном из ЦПДЭ – центров проведения демонстрационного экзамена, оснащенная необходимым оборудованием и лицензионным программным обеспечением в соответствии с требованиями инфраструктурного листа, с учетом выбранного КОД – комплекта оценочной документации.

**3.2. Информационное обеспечение государственной итоговой аттестации 1)**

Программа государственной итоговой аттестации.

- 2) Методические рекомендации по выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы.
- 3) Федеральные законы и нормативные документы.
- 4) Литература по специальности.



- 5) Периодические издания по специальности.
- 6) Обеспечение доступа к информационным, научным и методическим ресурсам сети Интернет.

Для проведения демонстрационного экзамена используется аккредитованная площадка в одном из ЦПДЭ – центров проведения демонстрационного экзамена, оснащенная необходимым программным обеспечением в соответствии с требованиями инфраструктурного листа, с учетом выбранного КОД – комплекта оценочной документации.

### **3.3. Общие требования к организации и проведению государственной итоговой аттестации**

- 1) Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.
- 2) Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты до 30 минут) включает доклад обучающегося (не более 7-10 минут) с демонстрацией презентации, разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы, а также рецензента.
- 3) В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система.

**«Отлично»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- если обучающийся исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает суть и решение проекта;
- свободно владеет профессиональными терминами;
- глубоко и прочно усвоил предметную область;
- правильно обосновывает принятые решения;
- умеет самостоятельно обобщать и излагать материал;
- схемы проекта ясны и понятны, отвечают предметной области и оформлены в соответствии требованиям;
- свободно демонстрирует работу программы;
- разработанное приложение завершено и имеет практическую направленность или возможность дальнейшего развития или оригинальность решения;
- хорошо владеет используемой инструментальной средой;
- не затрудняется с ответом на вопросы;
- работа выполнена технологически грамотно, в проекте нет существенных ошибок;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при защите работы обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует материалами предметной области и материалами реализации, вносит предложения по дальнейшему применению и развитию, а во время доклада использует наглядные средства (презентационные материалы) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- если обучающийся твердо, грамотно и по существу излагает суть и решение проекта;
- при реализации приложения имеются неточности или незавершенности в неосновных функциях программы;
- не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос;
- может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении проекта;
- работа выполнена технологически грамотно, но имеются отдельные отклонения от технологического процесса;
- в проекте нет существенных ошибок;
- в ответе на вопрос не допускает существенных неточностей;
- в представленной документации имеются незначительные несоответствия предъявляемым требованиям к дипломному проекту;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;
- при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов;
- во время доклада использует наглядные пособия (презентационные материалы) ; – без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- если обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей;
- допускает неточностей, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении сути и решение проекта;
- испытывает затруднения в выполнении проекта;
- испытывает затруднения в демонстрации работы приложения;
- приложение полностью не реализовано или имеются небольшие ошибки в основных блоках программы;
- работа выполнена с нарушениями основных этапов технологического процесса разработки;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию и оформлению работы;
- в представленной документации имеются нарушения предъявляемых требований к дипломному проекту;
- испытывает затруднения в ответах на вопросы;
- при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за следующий дипломный проект:

- не знает значительной части материала;
- допускает существенные ошибки;
- с большими затруднениями демонстрирует работу приложения;
- приложение создано с серьезными нарушениями технологического процесса разработки;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;
- не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;
- при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки; – к защите не подготовлены материалы по представлению приложения; – не имеет выводов либо они носят декларативный характер.

4. При подготовке к ГИА обучающимся оказываются консультации руководителями от образовательного учреждения, назначенными приказом директора. Во время подготовки обучающийся может быть предоставлен доступ в Интернет.

5. Требования к учебно-методической документации: наличие рекомендаций к выполнению выпускных квалификационных работ.

### **3.4. Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) и апелляционной комиссией (АК).

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Кандидатура председателя ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Министерством образования и науки РФ на основании решения Ученого совета Университета. Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в Университете и структурных подразделениях СПО, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание;
- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию;
- представителей работодателей по профилю подготовки выпускников.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников образовательной организации и лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Численный состав экзаменационной комиссии составляет 8 человек, включая председателя, заместителя председателя, трех членов комиссии, в состав которых входят представители работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся студенты, экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена и секретаря комиссии.

Апелляционная комиссия (АК) состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем АК является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации (доверенное лицо). Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Состав апелляционных комиссий утверждается приказом курирующего проректора.

## 6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 6.1. Оценка выпускной квалификационной работы

Критерии	показатели			
	оценки « 2 - 5»			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>Актуальность</b>	<p>Актуальность исследования специально автором не обосновывается.</p> <p>Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка).</p> <p>Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)</p>	<p>Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники).</p> <p>Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе</p>	<p>Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы.</p> <p>Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования.</p> <p>Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).</p>	<p>Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности</p> <p>Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.</p>

<p><b>Логика работы</b></p>	<p>Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.</p>	<p>Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой.</p> <p>Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы</p>	<p>Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения.</p> <p>Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.</p>	<p>Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы.</p> <p>Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы.</p> <p>В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы</p>
-----------------------------	--	---	---	---

<p><b>Сроки</b></p>	<p>Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)</p>	<p>Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).</p>	<p>Работа сдана в срок (либо с опозданием в 23 дня)</p>	<p>Работа сдана с соблюдением всех сроков</p>
---------------------	--	---	---	---

<p><b>Самостоятельность в работе</b></p>	<p>Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет.</p> <p>Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.)</p> <p>Руководитель проекта не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты</p>	<p>Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально.</p> <p>Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания.</p> <p>Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.</p>	<p>После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы.</p> <p>Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы</p> <p>Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.</p>	<p>После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы.</p> <p>Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.</p> <p>Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР</p>
<p><b>Технологии</b></p>	<p>Автор не ориентируется в современных и традиционных технологиях разработки программного обеспечения</p>	<p>Автор не достаточно ориентируется в современных и не достаточно осознано использует традиционные технологии разработки программного обеспечения.</p> <p>Работа выполнена с нарушениями основных этапов технологического процесса разработки;</p>	<p>Автор ориентируется в современных и использует в работе традиционные технологии разработки программного обеспечения,</p> <p>Работа выполнена с незначительным и нарушениями технологического процесса разработки;</p>	<p>Автор хорошо ориентируется в современных технологиях и осознано использует традиционные технологии разработки программного обеспечения</p>

<b>Программа</b>	Разработанное приложение не завершено.  С большими затруднениями демонстрирует работу приложения.  Нет демонстрационных данных.	Приложение полностью не реализовано или имеются небольшие ошибки в основных блоках программы,  Испытывает затруднения в выполнении проекта, в демонстрации работы программы	Разработанное приложение завершено.  Автор свободно ориентируется в программе	Разработанное приложение завершено.  Автор свободно ориентируется в программе
<b>Оформление работы</b>	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
<b>Использованные материалы.</b>	Автор совсем не ориентируется в тематике, не приведены использованные материалы.	Приведён недостаточный список литературы, методических материалов, интернет ресурсов и оформлен с нарушениями	Приведён список литературы, методических материалов, интернет ресурсов и оформлен с небольшими неточностями.	Приведён список литературы, методических материалов, интернет ресурсов и правильно оформлен.

## 6.2. Оценка защиты выпускной квалификационной работы (учитываются ответы на вопросы)

ПК	Показатели			
	оценки « 2 - 5»			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>ПК 1.11.2</b>	Не знает и неправильно указывает статический и динамический информационный контент.	Может назвать основные виды информационного контента.	Может назвать несколько видов информационного контента, применяемого в отрасли и указывает современные пакеты прикладных программ их обработки	Может назвать и сделать анализ нескольких видов информационного контента, применяемого в отрасли и указывает современные пакеты прикладных программ их обработки



<b>ПК 1.31.5</b>	Не умеет наладить и подготовить оборудование к работе	Может установить программное обеспечение для решения поставленной задачи, компьютерно	Может наладить компьютерное оборудование, периферийные устройства и телекоммуникационные системы, обеспечивает	Может наладить компьютерное оборудование, периферийные устройства и телекоммуникационные системы, обеспечивает их
----------------------	---	---	--	---

<b>ПК 2.1, 3.2</b>		е оборудование и некоторые периферийные устройства	их правильную эксплуатацию, может аргументированно провести обоснование выбора оборудования и прикладного программного обеспечения, с небольшими недочетами	правильную эксплуатацию, может аргументированно провести обоснование выбора оборудования и прикладного программного обеспечения
	Не знает порядок и методы сбора и анализа информации, не умеет формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций	Знает некоторые методы сбора и анализа информации, умеет формулировать потребности клиента в виде логических конструкций	Знает методы сбора и анализа информации, умеет формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций, идентифицирует и структурирует объекты информационного контента, с небольшими недочётами	Знает разные методы сбора и анализа информации, умеет формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций, идентифицирует и структурирует объекты информационного контента
	<b>ПК 2.22.4</b> Не знает этапы разработки программного обеспечения, не умеет применять методы отладки и тестирования.	Не понимает значения некоторых этапов разработки программного обеспечения, умеет применять стандартные методы отладки и тестирования.	Понимает значение этапов разработки программного обеспечения, применяет современные языки программирования, умеет применять стандартные методы отладки, тестирования и сопровождения программного обеспечения, применяет инструментальные среды поддержки разработки	Понимает значение этапов разработки программного обеспечения, может провести обоснованный выбор современного языка программирования, умеет применять различные методы отладки, тестирования и сопровождения программного обеспечения, применяет инструментальные среды поддержки разработки.

<b>ПК 2.5</b>	Не знает стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества применяемые в отрасли	Может указать отдельные виды стандартов и нормативной документации по измерению и контролю качества применяемые в отрасли, но возникают проблемы с применением	Может указать отдельные виды стандартов, технической и нормативной документации по измерению и контролю качества применяемую в отрасли, применяет с некоторыми недочётами	Выделяет главные виды применяемых стандартов, использует техническую документацию, анализирует и представляет документацию по измерению и контролю качества применяемую в отрасли
---------------	--	--	---	---

<b>ПК 4.1</b>	Не знает способы разрешения проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	Называет некоторые способы разрешения проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности, но возникают проблемы с применением	Знает способы и методы для выявления и устранения проблем совместимости программного обеспечения, но не может определить приложения, вызывающие проблемы совместимости	Знает как организована работа в компьютерных и телекоммуникационных системах, может провести анализ способов и методов для выявления и устранения проблем совместимости программного обеспечения
<b>ПК 4.2, 4.4</b>	Не знает основ систем управления взаимоотношениями с клиентами	Знает основы систем управления взаимоотношениями с клиентами	Знает основы систем управления взаимоотношениями с клиентами, применяет элементы делового общения при представлении приложения	Знает систем управления взаимоотношениями с клиентами, применяет элементы делового общения при представлении приложения, умеет составлять проект проведения консультации с использованием презентационных материалов
<b>ПК 4.3</b>	Не знает о содержании проектных операций при выполнении поставленной задачи	Знает содержание проектных операций при выполнении поставленной задачи, но не может сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта	Знает содержание проектных операций при выполнении поставленной задачи, может сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта, но не в полном объёме применяет виртуальные проектные среды	Может анализировать содержание проектных операций при выполнении поставленной задачи, может сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта, в полном объёме применяет современные виртуальные проектные среды для достижения результата

ПК 11.1 11.3	Не может объяснить значения сроков, стоимости и ресурсах проектных операций	Знает отдельные операции, выполняемые в проекте, при определении длительности операций основывается на непроверенных данных, не учитывает всех ресурсов.	Знает значение планирования работы, может выделять отдельные операции, выполняемые в проекте, при определении ресурсов и длительности операций основывается на достоверных данных, но не учитывает возможные изменения.	Знает, как планировать работу, может определять комплекс мер по определению состава операций, на основе шаблонов, стоимости, длительности, сроков и ресурсах проектных операций, основывается на проверенных данных, проводит их оценку.
ПК 11.2 11.4	Не знает факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций	Может назвать отдельные факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций	Может анализировать отдельные виды факторов, оказывающих влияние на качество результата проектных операций, проводит	Может выполнить анализ факторов, оказывающих влияние на качество результата проектных операций, проводит анализ результатов оценки качества, предусматривает
ПК 11.5 11.6	Не понимает значения рисков проектных операций	Может назвать риски проектных операций, но не может использовать методы сбора информации о рисках	анализ результатов оценки качества  Может назвать риски проектных операций, использует различные методы сбора информации о рисках, определяет список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций	корректирующие действия по качеству проектных операций  Может назвать риски проектных операций и проводит их количественный анализ, использует различные методы сбора информации о рисках, определяет список потенциальных действий по реагированию на риски и определяет возможные методы снижения рисков.

### 6.3. Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена должна быть применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

Темы ВКР, КОДы к проведению демонстрационного экзамена и типовые бланки документов приведены в Приложении 1 и Приложении 2 соответственно к данной программе ГИА и представляют собой ФОС.

**Приложение**  
**к программе государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки**  
**специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и**  
**программирование**

**ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ СТУДЕНТА С ПРОГРАММОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ**  
**АТТЕСТАЦИИ**

Группа **ИСП-XXXX**

<b>№ п/п</b>	<b>ФИО студента</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

Приложение 6  
к ОПОП по специальности  
15.02.16 Технология машиностроения

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Наименование специальности  
15.02.16 Технология машиностроения

Квалификация выпускника: техник-технолог

Базовая подготовка  
Форма обучения: очная

Уфа – 2025

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.</b>	<b>Паспорт рабочей программы воспитания.....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Содержание рабочей программы воспитания.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1</b>	<b>Основные направления воспитательной работы.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2</b>	<b>Виды деятельности, формы и методы воспитательной работы, технологии взаимодействия.....</b>	<b>28</b>
<b>3.</b>	<b>Условия и особенности реализации рабочей программы воспитания.....</b>	<b>31</b>
<b>3.1</b>	<b>Особенности реализации рабочей программы.....</b>	<b>31</b>
<b>4.</b>	<b>Основные показатели эффективности воспитательной работы</b>	<b>32</b>

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Структура	Содержание
<b>Наименование Программы</b>	Рабочая программа воспитания программы подготовки специалистов среднего звена 15.02.16 Технология машиностроения
<b>Нормативная база</b>	<p>1. Федеральный закон РФ №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</p> <p>2. Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;</p> <p>3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утв. распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р;</p> <p>4. Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;</p> <p>5. Приказ Минпросвещения России от 14.06.2022 № 444 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения»;</p> <p>6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».</p>
<b>Основные разработчики Программы</b>	Институт среднего профессионального образования ФБГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»
<b>Цель Программы</b>	<p>Создание воспитательного пространства, обеспечивающего условия для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; развитие обучающегося как субъекта деятельности, конкурентоспособной, социально и профессионально мобильной личности, владеющей общечеловеческими нормами нравственности, культуры, здоровья и межличностного взаимодействия и способной обеспечивать устойчивое повышение качества собственной жизни и общества в целом в соответствии с требованиями ФГОС.</p> <p>Создание воспитательного пространства, обеспечивающего развитие обучающегося как субъекта деятельности, личности и индивидуальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО, подготовка специалистов к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности (в соответствии</p>



	с профессиональными стандартами), конкурентоспособного на региональном рынке труда, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, со сформированными гражданскими качествами личности в соответствии с запросами и потребностями региональной экономики и социокультурной политики.
<b>Задачи Программы</b>	<p>Изучение общих и профессиональных образовательных потребностей, интересов, склонностей и прочих личностных характеристик обучающихся.</p> <p>Развитие личности обучающегося, подготовленного к самостоятельной профессиональной деятельности, понимающего значение профессиональной деятельности для человека и общества; мотивированного на образование и самообразование в течение всей своей жизни.</p> <p>Формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.</p> <p>Развитие у студентов навыков укрепления физического, психического и эмоционального здоровья.</p> <p>Создание условий для формирования активной гражданской позиции, гражданского самоопределения и ответственности за собственный политический и моральный выбор.</p> <p>Воспитание толерантной личности обучающегося, открытой к восприятию других культур, независимо от их национальной, социальной, религиозной принадлежности, взглядов, мировоззрения, стилей мышления и поведения; уважающий мнение других людей, умеющей вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания и успешно взаимодействовать.</p> <p>Формирование самостоятельной, ответственной и социально мобильной личности, способной к успешной социализации в обществе, личностному самоопределению и саморазвитию.</p> <p>Развитие у студентов эстетического вкуса, интереса к произведениям искусства, норм этического поведения в повседневной жизни.</p> <p>Реализация требований ФГОС СПО, в том числе, в сфере освоения общих компетенций.</p> <p>Реализация требований ФГОС среднего общего образования, в том числе, в сфере достижения личностных результатов обучения.</p> <p>Работа с социальными партнерами по выполнению задач воспитания обучающихся.</p>
<b>Основные направления Программы</b>	<p>Модуль 1. Гражданско-патриотическое и правовое воспитание</p> <p>Модуль 2. Социально-психолого-педагогическое сопровождение.</p> <p>Модуль 3. Развитие профессиональной карьеры.</p> <p>Модуль 4. Физическое и здоровьесберегающее воспитание.</p>

	<p>Модуль 5. Экологическое воспитание.</p> <p>Модуль 6. Интеллектуальное воспитание.</p> <p>Модуль 7. Развитие творческих способностей.</p> <p>Модуль 8. Духовно-нравственное и семейное воспитание.</p>
<p><b>Результаты освоения Программы, соотнесенные с формируемыми компетенциями</b></p>	<p><b>Реализация требований ФГОС СПО, в том числе, в сфере освоения общих компетенций.</b></p> <p><b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОК 03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p><b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p><b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p><b>ОК 06.</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p><b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>ОК 08.</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p><b>ОК 09.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p><b>Реализация требований ФГОС СПО, в том числе, в сфере достижения личностных результатов обучения, должны отражать:</b></p> <p><b>ЛР 1</b> российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p><b>ЛР 2</b> гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p><b>ЛР 3</b> готовность к служению Отечеству, его защите;</p>

	<p><b>ЛР 4</b> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p><b>ЛР 5</b> сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p><b>ЛР 6</b> толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p> <p><b>ЛР 7</b> навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p><b>ЛР 8</b> нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p> <p><b>ЛР 9</b> готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p><b>ЛР 10</b> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</p> <p><b>ЛР 11</b> принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</p> <p><b>ЛР 12</b> бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке и волонтерской деятельности, умение оказывать первую помощь;</p> <p><b>ЛР 13</b> осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем, уважение к людям труда, осознание ценности собственного труда;</p> <p><b>ЛР 14</b> сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</p> <p><b>ЛР 15</b> ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</p>
--	--

	<p><b>Ожидаемые общие результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создание условий для функционирования эффективной системы воспитания, основанной на сотрудничестве всех субъектов воспитательного процесса;</li> <li>- повышение уровня вовлеченности обучающихся в процесс освоения профессиональной деятельности, увеличение числа обучающихся, участвующих в воспитательных мероприятиях различного уровня;</li> <li>- снижение негативных факторов в среде обучающихся: уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа правонарушений и преступлений, совершенных обучающимися; отсутствие суицидов среди обучающихся.</li> </ul> <p><b>Ожидаемые личностные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повышение мотивации обучающегося к профессиональной деятельности, сформированность у обучающегося компетенций и личностных результатов обучения, предусмотренных ФГОС,</li> <li>- способность выпускника самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности,</li> <li>- готовность выпускника к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества.</li> </ul>
--	--

## 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

### 2.1. Основные направления воспитательной работы

Модуль 1. Гражданско-патриотическое и правовое воспитание	
<b>Характеристика:</b>	- гражданско-правовое и патриотическое воспитание, направленное на формирование гражданственности, правовой культуры, чувства патриотизма, готовности служить Отечеству; развитие социально значимых качеств личности и самостоятельного опыта общественной деятельности
<b>Задачи реализации направления:</b>	- патриотическое, гражданское и правовое воспитание; - формирование у обучающегося лидерских и социально-значимых качеств, социальной ответственности и дисциплинированности; - развитие самостоятельного опыта общественной деятельности, чувства воинского долга.
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению:</b>	<p><b>уровень выше ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Всероссийские, региональные конференции: «Патриоты России», «Великая Отечественная война в памяти России», «Конституция и конституционность: эволюция подходов и понятий» и др.</li> <li>- акции: «Студенческий десант», «Герои нашего времени», «День призывника» и др.</li> <li>- марафоны: «Мы – граждане России», «Парад эпох» и др.</li> <li>- конкурсы научно-исследовательских работ «Живая история», «Великая Отечественная война в истории моей семьи» и др.</li> <li>- экскурсии по историческим местам родного края, местам боевой и трудовой славы</li> <li>- студенческий патриотический конкурс «Готов служить России!».</li> <li>- Всероссийские, региональные конференции: «Мы строим свое будущее сами: традиции и инновации студенческого самоуправления», «Волонтерство как средство профессиональной социализации будущих специалистов»</li> <li>- конкурсы исследовательских работ</li> <li>- социальные проекты по развитию студенческого самоуправления в образовательной организации и волонтерского движения.</li> </ul> <p><b>уровень ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- факультативный курс по изучению истории родного края и др.</li> <li>- конференции по правам и свободам человека, гражданина; по памятным датам в истории родного края и др.</li> <li>- акции: «Дорогами памяти», «С чего начинается Родина» и др.</li> <li>- круглые столы, посвященные историческим датам России, службе в Вооруженных силах РФ и пр.</li> <li>- социальные проекты</li> <li>- конкурсы, викторины, посвященные Дню России, дню толерантности, Дню конституции и др.</li> <li>- круглые столы по проблемам организации студенческого коллектива</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- социальные проекты, направленные на приобретение опыта командной работы</li> <li>- тематические конкурсы и викторины</li> </ul> <p><b>уровень учебной группы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- групповые проекты патриотической направленности</li> <li>- тематические викторины</li> <li>- кинолектории по знанию этапов Великой Отечественной войны, эпохам истории России и др.</li> <li>- конкурсы патриотической направленности</li> <li>- групповые проекты героико-патриотической направленности</li> <li>- тематические викторины, кинолектории, конкурсы</li> </ul> <p><b>индивидуальный уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные проекты «Мое генеалогическое древо», «История моей семьи» и др.</li> <li>- тематические беседы</li> <li>- конкурс сочинений на темы: «Письмо ветерану» и др.</li> <li>- беседы по преодолению проблем участия в командной работе</li> <li>- наблюдение классного руководителя за вовлеченностью каждого обучающегося в проводимые мероприятия;</li> <li>- создание благоприятных условий для приобретения обучающимся опыта осуществления социально значимых дел;</li> <li>- проведение индивидуальных консультаций обучающегося с педагогом-психологом и социальным педагогом (при необходимости) по вопросам социальной адаптации в студенческой среде, в профессиональном окружении.</li> </ul>
<b>Технологии взаимодействия:</b>	<p><b>студенческое самоуправление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа студенческого совета, проведение анкетирования и опросов обучающихся по проведенным мероприятиям;</li> <li>- разработка социальных инициатив обучающихся и мероприятий по социальному взаимодействию: помощь приюту, волонтерские акции;</li> <li>- участие студентов в разработке и обсуждении локальных нормативных актов, касающихся проведения внеучебной деятельности и проведения массовых мероприятий;</li> </ul> <p><b>работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вовлечение родителей в проведение мероприятий;</li> </ul> <p>проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение индивидуальных консультаций родителей с психологом и социальным педагогом по вопросам социальной адаптации обучающегося;</li> </ul> <p><b>работа с преподавателями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместное обсуждение вопросов повышения качества воспитательных мероприятий, развитие социально- и профессионально- значимых качеств личности: трудолюбия,</li> </ul>

	стрессоустойчивости, умения работать в режиме многозадачности.
<b>Формируемые компетенции:</b>	<p><b>ОК 06.</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p><b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>
<b>Модуль 2. Социально-психолого-педагогическое сопровождение.</b>	
<b>Характеристика:</b>	- создание благоприятной социально-психологической среды для развития, саморазвития, социализации обучающихся; создание условий для успешного обучения, охраны здоровья и развития личности, их родителей (законных представителей), педагогических работников и других участников образовательного процесса.
<b>Задачи реализации направления:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактика правонарушений и обеспечения правовой защиты молодежи;</li> <li>- организация социально-психолого-педагогической работы со студентами и их законными представителями.</li> </ul>
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению:</b>	<p><b>уровень выше ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в реализации федерального проекта «Профессионалитет»</li> <li>- реализация внутреннего проекта «Перваш-перваш, привет», направленное на вовлечение первокурсников в студенческую жизнь</li> <li>- круглый стол по обмену опытом работы между методистами и социальными педагогами, классными руководителями по работе с детьми с девиантным поведением</li> <li>- обобщение и распространение опыта работы с обучающимися с девиантным поведением в ПОО</li> <li>- семинары, лекции по темам: «Девиантное поведение подростков: причины и виды»; «Как распознать подростка, склонного к девиантному поведению?»; «Методы и формы работы с подростками с различными видами отклоняющегося поведения»; «Профилактика девиантного поведения среди подростков»; «Социально-педагогическое и психолого-педагогическое сопровождение: понятие и сущность»; «Сопровождение как способ социализации детей и молодежи»; «Права ребенка в современном мире»; «Мир и общественность на защите прав детей»</li> <li>- оказание помощи обучающимся со сложными проблемами, предполагающими наличие специалистов особой квалификации, комплексный подход и особые условия для работы (наличие специального оборудования и т.п.) на уровне</li> </ul>

	<p>специализированного учреждения (ППМС-центров, ПМПК-комиссий и др.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в мероприятиях университета</li> </ul> <p><b>уровень ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностическая работа по созданию банка данных обучающихся с девиантным поведением; созданию диагностических «портретов» подростков и пр.</li> <li>- мониторинговые исследования динамики развития склонности подростков к различным типам девиантного поведения;</li> <li>- выявление обучающихся, предрасположенных к творческой деятельности и т.п.</li> <li>- консультативная работа с обучающимися, оказание им превентивной помощи</li> <li>- разработка и реализация программы профилактики девиантного поведения</li> <li>- разработка и реализация программ индивидуально-профилактической направленности</li> <li>- привлечение студентов к участию в мероприятиях патриотической и творческой тематики</li> <li>- тематические круглые столы «Последствия нашего поведения» и т.д.</li> <li>- встречи с представителями правоохранительных органов</li> <li>- акция-протест против вредных привычек</li> <li>- игра-шоу «Я смогу»</li> <li>- игра-тренинг «Сделай выбор»</li> <li>- культурно-исторический квест «Память»</li> <li>- туристический поход, экскурсия и др.</li> <li>- информационно-просветительская работа среди студентов</li> <li>- лекции, семинары для классных руководителей по темам: «Методы и формы работы с подростками с аддиктивными формами девиантного поведения» и т.д.</li> </ul> <p><b>уровень учебной группы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тематические классные часы, беседы и дискуссии: основы безопасности жизнедеятельности, киберпреступность, тенденции поведения подростков, правила и нормы поведения подростков и др.</li> <li>- выявление и поддержка студенческих инициатив на основе данных диагностических и мониторинговых исследований</li> <li>- лекции разной направленности для родителей и обучающихся: информационная лекция для родителей «Что мы знаем о девиантном поведении?», пропагандистская лекция для родителей и студентов «Мы за ЗОЖ», «Моя ответственность перед законом», «Правонарушение – дорога в пропасть», «Особенности подросткового возраста», «Правила жизни с подростком», «Секреты общения с подростком», «Скажи нет конфликту» и др.</li> </ul> <p><b>индивидуальный уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- консультативная работа с отдельными обучающимися</li> </ul>
--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное консультирование родителей обучающихся, педагогов по темам: «Причины и особенности начала употребления ПАВ в подростковом возрасте», «Манипуляция на клеточном уровне: «Созависимость», «Профилактика и коррекция девиации дома и в условиях образовательного учреждения», «Как уберечь подростка от Интернет зависимости», «Психология подростков с нарушениями поведения», «Почему подростки лгут?», «Пути решения конфликтных ситуаций с ребенком», «Семья как главный фактор становления личности подростка» и т.д.</li> <li>- коррекционно-развивающие индивидуальные занятия</li> <li>- тренинговые занятия с подростками, склонными к девиантному поведению и их родителями «Вредные привычки»</li> <li>- мастер-класс «Создай себя»</li> <li>- мини-лекция «Наши чувства и эмоции с обучающимися»</li> <li>- личные беседы с подростками с девиантным поведением</li> <li>- участие в волонтерской деятельности</li> <li>- участие в занятиях творческими видами деятельности.</li> </ul>
<b>Технологии взаимодействия:</b>	<p><b>студенческое самоуправление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа студенческого совета, проведение анкетирования и опросов обучающихся по проведенным мероприятиям;</li> <li>- участие студентов в работе дисциплинарных комиссий;</li> <li>- участие студентов в разработке и обсуждении локальных нормативных актов, касающихся проведения внеучебной деятельности и проведения массовых мероприятий;</li> </ul> <p><b>работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вовлечение родителей в проведение мероприятий; проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий;</li> <li>- проведение индивидуальных консультаций родителей с психологом и социальным педагогом по вопросам социальной адаптации обучающегося;</li> </ul> <p><b>работа с преподавателями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместное обсуждение вопросов повышения качества воспитательных мероприятий, организация своевременной, комплексной, личностно-ориентированной, социально-педагогической, психологической и правовой помощи обучающимся и родителям, а также подросткам «группы риска», которые имеют проблемы в общении, обучении, развитии, социализации или находятся в социально-опасном положении.</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции:</b>	<b>ОК 06.</b> 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.
<b>Модуль 3. Развитие профессиональной карьеры.</b>	
<b>Характеристика:</b>	- воспитание профессионально компетентной личности – интеллектуальной, готовой к трудовой деятельности, духовно развитой, с позитивным отношением к жизни и активной гражданской позицией, профессионально-личностное воспитание, предусматривающее достижение личностных и исследовательских результатов при освоении ОПОП, развитие научного мировоззрения, культуры научного исследования; профессиональное развитие личности обучающегося, развитие профессиональных качеств и предпочтений, профессиональной мобильности, непрерывного профессионального роста, обеспечивающего конкурентоспособность выпускника, их эффективной самореализации в современных социально-экономических условиях
<b>Задачи реализации направления:</b>	- формирование у обучающегося компетенций и личностных результатов обучения в соответствии с требованиями ФГОС. - формирование личности обучающегося, способной к принятию ответственных решений, мотивации на освоение образовательной программы и выполнение учебно-исследовательской работы, нацеленной на интеллектуальное развитие и профессиональное становление, жизненное самоопределение, развитие профессионально значимых качеств, в том числе путем формирования общих компетенций и достижения личностных результатов обучения
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению:</b>	<b>уровень выше ПОО:</b> - конкурсы, олимпиады и др. мероприятия профессиональной направленности: «Профессионалы», чемпионаты по различным компетенциям; «Россия – страна возможностей» – чемпионат по профессиональному мастерству среди людей с ОВЗ «Абилимпикс» и т.д. - профориентационный проект «Я выбираю» - курс агитбригад «Моя профессия – лучшая» - профориентационная акция «Твой путь – твой выбор» - изучение и анализ регионального рынка труда - анкетирование работодателей, выявление их требований к выпускникам - экскурсионный проект «День без турникета» - проекты на социально-значимые темы - изучение возможностей получения дополнительного профессионального образования для обучающихся ПОО - мероприятия по правовому и финансовому просвещению обучающихся ПОО - участие в общественных инициативах и проектах, имеющих коммерческий результат.  <b>уровень ПОО:</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- факультативы «Общие компетенции профессионала», «Школа личностного роста»</li> <li>- кружки профессиональной направленности</li> <li>- декады по профессиям и специальностям</li> <li>- выставки творческих работ обучающихся и преподавателей</li> <li>- родительские собрания на тему «Трудовое воспитание подростка в семье»</li> <li>- субботники, дежурства, трудовые десанты</li> <li>- мероприятие «Посвящение в студенты»</li> <li>- мероприятия, прославляющие семейные династии, семейные традиции</li> <li>- студенческие трудовые отряды и т.д.</li> <li>- встречи с социальными партнерами, с представителями трудовых династий, выпускниками ПОО, ветеранами труда, представителями бизнеса, работниками Центров занятости населения и т.д.</li> <li>- круглые столы по темам «Как найти работу», «Как написать резюме?» и т.д.</li> <li>- выполнение студентами различных ролей при реализации различных моделей наставничества</li> <li>- выполнение студентами различных видов работ в Центрах содействия занятости студентов и трудоустройству выпускников</li> <li>- освоение дополнительных профессиональных программ в рамках получения прикладных квалификаций</li> <li>- научно-практические конференции по основам предпринимательства</li> <li>- студенческие проекты и исследования по проблемам поведения на рынке финансовых услуг и в сфере предпринимательства</li> <li>- дни / недели правовой и финансовой грамотности</li> </ul> <p><b>уровень учебной группы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- беседы на темы: «Довольны ли вы выбором своей профессии», «Учебная деятельность и преемственность профобразования»</li> <li>- классные часы: «Первые шаги при устройстве на работу», «Трудовые права молодежи», «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни», «Что такое профессиональная этика и личностно-профессиональный рост обучающегося»</li> <li>- диспуты, деловые игры «Что я знаю о своей профессии?», «В чём секрет успеха»</li> <li>- изготовление наглядного и стендового материала в кабинетах и мастерских ПОО</li> <li>- организованное дежурство в учебном кабинете \ лаборатории</li> <li>- практическая подготовка обучающихся на предприятиях и в мастерских ПОО</li> <li>- экскурсии, в том числе виртуальные, на производство по профилю реализуемых профессий и специальностей</li> <li>- знакомство с требованиями работодателей, новыми технологиями и пр.</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в проведении \ посещение территориальных ярмарок вакансий, учебных и рабочих мест и пр.</li> <li>- участие в выполнении профессиональных кейсов <ul style="list-style-type: none"> <li>- деловые встречи с предпринимателями, бизнес-экспертами, инноваторами и т.д.</li> <li>- организация студенческих проектов и исследований по профилю реализуемых профессий и специальностей</li> <li>- видео-уроки, экскурсии, круглые столы, конкурсы и т.д. по тематике финансовой и правовой грамотности</li> </ul> </li> </ul> <p><b>индивидуальный уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование личного портфолио студента</li> <li>- индивидуальное конструирование педагогами подростков по вопросам профессионального самоопределения с учетом их особенностей и интересов;</li> <li>- выполнение обучающимися профессиональных видов деятельности в профессиональных состязаниях</li> <li>- посещение конкурсов профессионального мастерства, тематических выставок по профессиям в музеях, выставочных залах</li> <li>- подготовка и сбор информации о новинках в профессии</li> <li>- оформление стендов в мастерских и кабинетах, стенгазеты и т.п.</li> <li>- участие в волонтерской и общественно-полезной деятельности</li> <li>- индивидуальные неформальные беседы студентов с классным руководителем</li> <li>- организованная работа \ временная занятость обучающихся в каникулярное время, в том числе в летний период</li> <li>- практическая подготовка на базе предприятий</li> <li>- выполнение различных ролей в программах по наставничеству</li> <li>- выполнение профессиональных кейсов</li> </ul>
<b>Технологии взаимодействия:</b>	<p><b>студенческое самоуправление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа студенческого совета, проведение анкетирования и опросов обучающихся по выявлению удовлетворенностью качеством обучения и условиями образовательного процесса;</li> <li>- участие студентов в работе стипендиальных комиссий;</li> <li>- участие студентов в разработке и обсуждении локальных нормативных актов, касающихся процесса обучения;</li> </ul> <p><b>работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- родительские лектории для повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;</li> </ul>

	<p>родительские собрания, посвященные вопросам организации обучения и результатам освоения обучающимися образовательной программы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение опросов и анкетирования родителей по выявлению уровня удовлетворенности условиями организации образовательного процесса</li> </ul> <p><b>работа с преподавателями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие классного руководителя учебной группы с преподавателями, работающими в учебной группе, по вопросам успешности освоения обучающимися образовательной программы;</li> <li>- совместное обсуждение вопросов повышения качества обучения на педагогическом совете, советах классных руководителей.</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции:</b>	<p><b>ОК 03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p><b>ОК 09.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>
<b>Модуль 4. Физическое и здоровьесберегающее воспитание.</b>	
<b>Характеристика:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создание среды, способствующей физическому и нравственному оздоровлению студентов, поддержанию уровня имеющегося здоровья, его укреплению,</li> <li>- формированию навыков здорового образа жизни, воспитанию культуры здоровья</li> </ul>
<b>Задачи реализации направления:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у студентов ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, мотивации к активному и здоровому образу жизни;</li> <li>- формирование физической культуры обучающихся</li> </ul>
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению:</b>	<p><b>уровень выше ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно-практическая конференция «Современные проблемы формирования здорового образа жизни студенческой молодежи» и т.п.</li> <li>- круглый стол «Формирование культуры здорового образа жизни в молодежной среде», «Формирование у молодежи мотивации к здоровому образу жизни»</li> </ul> <p><b>уровень ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно-практическая конференция «Формирование здорового образа жизни в студенческой среде ПОО»</li> <li>- конкурс исследовательских работ «Мы и наше здоровье»</li> <li>- спортивные соревнования: «Веселые старты», «Вперед, первокурсник!» и т.д.</li> <li>- соревнования, посвященные праздничным дням: «А ну-ка, парни!», «А ну-ка, девушки!»</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- спортивный праздник «День здоровья»</li> <li>- акция: «Наш выбор-здоровье»</li> <li>- турнир по мини-футболу, посвящённый Дню прав человека</li> <li>- работа спортивных секций по видам спорта</li> </ul> <p><b>уровень учебной группы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тематические классные часы: Красота в нашей жизни», «Здоровым быть модно», «Все в твоих руках», «Депрессия и способы борьбы с ней», «Активный отдых», «Пивной алкоголизм»</li> <li>- круглый стол «Энергетические напитки: вред или польза?»</li> <li>- конкурс эссе «Техникум – территория здоровых и успешных людей!»</li> <li>- турниры приуроченные различным датам и событиям: Всемирному дню борьбы со СПИД, всемирному дню молодёжи, Дню народного единства и пр.</li> </ul> <p><b>индивидуальный уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинговые исследования обучающихся с целью определения их индивидуальных особенностей: типа личности, акцентуации характера, психотипа, психосоциотипа и т.д.</li> <li>- разработка плана индивидуального развития студента на основе результатов мониторинговых исследований -- индивидуальные беседы с обучающимися на темы: «Способы борьбы со стрессом», «Депрессия и способы борьбы с ней», «О соблюдении режима труда и отдыха, профилактике различных заболеваний» и т.п.</li> <li>- консультации педагога-психолога с обучающимися, родителями, законными представителями с целью оказания психолого-педагогической поддержки</li> <li>- разработка индивидуальной программы «Здоровье»</li> </ul>
<b>Технологии взаимодействия:</b>	<p><b>студенческое самоуправление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа студенческого совета, организация, проведение и анализ спортивных мероприятий;</li> </ul> <p>освещение мероприятий в студенческих средствах массовой информации работы о работе секций и проводимых мероприятий;</p> <p><b>работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вовлечение родителей в проведение мероприятий (спортивные соревнования и др.);</li> </ul> <p>проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий</p> <p><b>работа с преподавателями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместное обсуждение вопросов качества и результативности проводимых мероприятий, развитие профессионально значимых качеств личности: физической выносливости, ответственного отношения к своему здоровью и пр.</li> </ul>

<b>Формируемые компетенции:</b>	<b>ОК 08.</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
<b>Модуль 5. Экологическое воспитание.</b>	
<b>Характеристика:</b>	- формирование ответственного отношения к окружающей среде, экологического мировоззрения, нравственности и экологической культуры обучающихся.
<b>Задачи реализации направления:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- повышение уровня осведомлённости об экологических проблемах современности и путях их разрешения;</li> <li>- формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности;</li> <li>- развитие интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности;</li> <li>- развитие стремлений к активной деятельности по охране окружающей среды;</li> <li>- воспитание эстетического и нравственного отношения к окружающей среде, умения вести себя в ней в соответствии с общечеловеческими нормами морали</li> </ul>
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению:</b>	<p><b>уровень выше ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-значимые экологические проекты, ориентированные на природоохранную деятельность</li> <li>- всероссийские акции: уборка берегов рек «Вода России», экологическая акция «Всемирный день Земли»</li> <li>- всероссийский экологический диктант</li> <li>- всероссийские конкурсы: инновационных экологических проектов «Мои зеленые СтартАпы», эковолонтерских проектов «Волонтеры могут все», «Моя малая родина: природа, культура, этнос»</li> <li>- региональные экологические акции и конкурсы «Чистые берега», «Экостайл»; «Жизнь в стиле Эко»; «Сохраним лес», «Зеленый город», «Чистый город»</li> <li>- Открытые дискуссионные площадки (студенческие, педагогические, родительские, совместные) по проблемам сохранения окружающей среды, формирования экологической культуры подрастающего поколения с приглашением представителей деятелей науки и культуры, представителей власти, общественности</li> </ul> <p><b>уровень ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ежегодные субботники, акции по наведению порядка на прилегающей к ПОО территории с участием всех студенческих групп</li> <li>- студенческая акция «Сохраним кусочек планеты»</li> <li>- конкурс социальных плакатов и фотографий в рамках проекта «Молодые защитники природы»</li> <li>- соревнования по сбору макулатуры среди студенческих групп «Сохрани дерево»</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- фотоконкурс «Природа Башкирской земли»</li> <li>- научно-практическая конференция «Эколого-географические проблемы реки Белая (других рек региона);</li> <li>- встречи – беседы со специалистами-экологами</li> <li>- акция «Ненужную бумагу в нужное дело», посвященная Всемирному дню леса</li> <li>- неделя экологии</li> <li>- издание и распространение экологических листовок</li> <li>- проведение социологических опросов;</li> <li>- тематические выставки по экологии края</li> </ul> <p><b>уровень учебной группы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие обучающихся группы в реализации мероприятий экологической направленности</li> <li>- конкурс студенческих исследовательских проектов «Мой мир»</li> <li>- экомаршрут по родному краю</li> <li>- тематические экскурсии в природу</li> <li>- туристические походы</li> <li>- интерактивный квест «Природные парки республики Башкортостан »</li> <li>- открытые тематические уроки;</li> <li>- тематический классный час «Молодежь в борьбе за чистую землю»</li> <li>- виртуальная экскурсия «Музеи природы»</li> <li>- тематические видео-уроки</li> <li>-экологическая тропа</li> <li>- интеллектуальное соревнование ЭКОКВИЗ «Экология республики Башкортостан »</li> <li>- творческие лаборатории</li> <li>- беседы-практикумы</li> <li>- экологические игры</li> </ul> <p><b>индивидуальный уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальная помощь обучающимся (при необходимости)</li> <li>- анкетирование обучающихся «Экология вокруг нас»</li> <li>- вовлечение обучающихся в волонтерскую экологическую деятельность</li> <li>- индивидуальная исследовательская деятельность студентов: «Родники Республики Башкортостан», «Утилизация отходов – проблема XXI века», «Здоровье реки — здоровье человека» и др.</li> <li>- проекты по экологии на темы: «Моя квартира как экологическая среда», «Тайна воды, которую мы пьем», «Экологический паспорт колледжа» и др.</li> <li>- тематические презентации по вопросам экологии</li> <li>- экологическое моделирование</li> <li>- проведения опытов и экспериментов в рамках студенческих исследований</li> <li>- организация наблюдений обучающихся в природе</li> </ul>
--	--



<b>Технологии взаимодействия:</b>	<p><b>студенческое самоуправление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в экологических акциях и субботниках</li> <li>- освещение мероприятий в студенческих средствах массовой информации;</li> </ul> <p><b>работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий</li> </ul> <p><b>работа с преподавателями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместное обсуждение вопросов качества и результативности проводимых мероприятий, развитие профессионально значимых качеств личности: экологического мышления, способности эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях и пр.</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции:</b>	<p><b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>
<b>Модуль 6. Интеллектуальное воспитание.</b>	
<b>Характеристика:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся ценностного отношения к знаниям и информации как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, являющегося результатом системного учебного, профессионального, культурного развития.</li> </ul>
<b>Задачи реализации направления:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие основных навыков и базовых грамотностей: управления и концентрации внимания, логичности и креативности мышления, осознанности, ориентации на развитие, расширение кругозора, генерирование и оформление идей</li> <li>- формирование у студентов активной жизненной позиции, умения взаимодействовать, получать и передавать информацию</li> </ul>
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению:</b>	<p><b>уровень выше ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проекты, конкурсы, фестивали интеллектуальной направленности</li> <li>- чемпионаты, фестивали по различным видам интеллектуальных игр: «Брейн-ринг», «КВН» и т.п.</li> <li>- конкурсы творческих/ исследовательских работ</li> <li>- интерактивные соревновательные мероприятия: квесты, эстафеты, марафоны, сборы, всероссийские диктанты и т.п.</li> <li>- экскурсии обучающихся на предприятия, активно использующие IT-технологии</li> <li>- проекты по решению творческих задач в профессиональной сфере, организованные работодателями, профильными организациями</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- конкурсы в профессиональной сфере, организованные работодателями, профильными организациями</li> </ul> <p><b>уровень ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чемпионаты ПОО по интеллектуальным играм: настольные игры, квизы и т.д.</li> <li>- квесты, интеллектуальные марафоны</li> <li>- конкурсы проектов, творческих работ, социальной рекламы</li> <li>- ведение контента в социальных сетях</li> <li>- работа клубов, творческих объединений по интеллектуальному и профессиональному развитию обучающихся</li> <li>- конкурсы креативных идей в профессиональной деятельности</li> <li>- тематические недели: недели специальностей, неделя иностранных языков, российской словесности, общепрофессиональных учебных дисциплин и т.д.</li> <li>- олимпиады по учебным дисциплинам и разделам профессионального модуля</li> <li>- конкурсы творческих работ профессиональной направленности для обучающихся 1-2 курсов</li> <li>- практические конференции для обучающихся 3-5 курсов по профилям подготовки</li> </ul> <p><b>уровень учебной группы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- циклы тематических классных часов: по вопросам организации учебной и интеллектуальной работы студентов «НОТ современного студента СПО»; по формированию научной картины мира; по развитию коммуникативных компетенций обучающихся, умению вести грамотный, позитивный диалог и т.п.</li> <li>- мероприятия с использованием интернет-ресурсов: виртуальные экскурсии, марафоны, викторины, тесты, вебинары, онлайн-трансляции мероприятий</li> <li>- тематические циклы воспитательных часов: по перспективам развития профессий в будущем, формированию образа профессионала, знакомству с проектами цифровизации соответствующих отраслей экономики; по истории развития и современному состоянию отраслей экономики, соответствующих специальностям ПОО и т.д.</li> </ul> <p><b>индивидуальный уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальная помощь обучающимся (при необходимости)</li> <li>- участие в подготовке и проведении тематических воспитательных часов, направленных на интеллектуальное развитие</li> <li>- создание обучающимися контента по освещению студенческой жизни для размещения на официальном сайте ПОО, в официальных группах ПОО в социальных сетях</li> <li>- создание обучающимися контента, посвящённого жизни студентов, для размещения на официальном сайте ПОО, в официальных группах ПОО в социальных сетях</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создание и ведение обучающимися аккаунтов в социальных сетях и медиа-ресурсах, направленных на интеллектуальное развитие и расширение кругозора</li> <li>- выполнение различных ролей в модели наставничества при возникновении у обучающихся трудностей в формировании ПК</li> <li>- мероприятия по расширению профессионального кругозора и популяризации будущей специальности: «профессиональные пробы для школьника» и т.п.</li> <li>- анкетирование и тестирование на склонность к выбранной специальности</li> <li>- разработка программы индивидуального развития интеллектуальной и информационной грамотности</li> </ul>
<b>Технологии взаимодействия:</b>	<p><b>студенческое самоуправление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа студенческого совета, организация, проведение и анализ студенческих мероприятий;</li> <li>- освещение мероприятий в средствах массовой информации о работе кружков, студий, клубов и др.;</li> </ul> <p><b>работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вовлечение родителей в проведение мероприятий;</li> </ul> <p>проведение неформальных клубных встреч родителей и обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий;</li> <li>- проведение индивидуальных консультаций родителей с психологом и социальным педагогом</li> </ul> <p><b>работа с преподавателями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместное обсуждение вопросов качества и результативности студенческих инициатив, развитие социально и профессионально значимых качеств личности: логичности и креативности мышления, управления и концентрации внимания, ориентации на развитие, расширение кругозора</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции:</b>	<b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>Модуль 7. Развитие творческих способностей.</b>	
<b>Характеристика:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие индивидуальных свойств личности, обеспечивающих конкурентоспособность, продуктивность в овладении знаниями и в осуществлении различных видов творческой деятельности; формирование способностей решения профессиональных задач применительно к различным контекстам</li> </ul>
<b>Задачи реализации направления:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у студентов способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие познавательной, исследовательской и творческой деятельности;</li> <li>- воспитание потребности к освоению национальной и общечеловеческой культуры;</li> <li>- развитие способности видеть и ценить прекрасное в природе, быту, труде, спорте и творчестве людей, общественной жизни</li> <li>- участие в культурной жизни ПОО, города, региона</li> </ul>
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению:</b>	<p><b>уровень выше ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конкурсы профессионального мастерства</li> <li>- чемпионаты «Профессионалы»;</li> <li>- научно-практические конференции по проблемам развития творческих способностей студентов СПО</li> <li>- фестивали: фестиваль проектов «Здесь Родины моей начало», фестиваль славянской письменности и культуры и пр.</li> <li>- конкурсы: «Увидеть мир сердцем», конкурс компьютерных работ «Ветер перемен» и т.д.</li> <li>- олимпиада по финансовой грамотности</li> </ul> <p><b>уровень ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конкурсы профессионального мастерства по профессиям и специальностям</li> <li>- конкурсы: проектов, чтецов, презентаций, рисунков, буклетов, фотографий, видеороликов и пр.</li> </ul> <p><b>уровень учебной группы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защита творческих и социальных проектов</li> <li>- деловые игры, дискуссии по обсуждению качеств востребованного на рынке труда выпускника СПО</li> <li>- исследования требований работодателей к высококвалифицированному рабочему и специалисту среднего звена</li> <li>- исследование потребности регионального рынка труда в новых квалификациях</li> </ul> <p><b>индивидуальный уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальная помощь обучающимся (при необходимости)</li> <li>- предметные кружки</li> <li>- факультативы</li> <li>- студенческие творческие объединения, общества</li> <li>- клубы по интересам</li> </ul>
<b>Технологии взаимодействия:</b>	<p><b>студенческое самоуправление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа студенческого совета, организация, проведение и анализ студенческих мероприятий;</li> <li>освещение мероприятий в средствах массовой информации о работе кружков, студий, клубов и др.;</li> </ul> <p><b>работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вовлечение родителей в проведение мероприятий;</li> </ul>

	<p>проведение неформальных клубных встреч родителей и обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий;</li> </ul> <p><b>работа с преподавателями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместное обсуждение вопросов качества и результативности студенческих инициатив, развитие социально и профессионально значимых качеств личности: развитие творчества, инициативности, познавательной и исследовательской деятельности обучающихся</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции:</b>	<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
<b>Модуль 8. Духовно-нравственное и семейное воспитание.</b>	
<b>Характеристика:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- привитие моральных и семейных ценностей,</li> <li>- формирование у обучающихся устойчивых нравственных качеств, потребностей, чувств, навыков и привычек поведения на основе усвоения идеалов, норм и принципов морали</li> </ul>
<b>Задачи реализации направления:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование выраженной в поведении нравственной позиции;</li> <li>- формирование умения вести дискуссию, логично и доказательно излагать свою точку зрения, уважать, уметь слушать и слышать оппонентов</li> <li>- развитие сопереживания и формирование позитивного отношения к людям;</li> <li>- оказание помощи студентам в выработке моделей в различных трудных жизненных ситуациях (проблемных, конфликтных, стрессовых)</li> </ul>
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению:</b>	<p><b>уровень выше ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно-практические конференции «Духовно-нравственное развитие и воспитание детей и молодежи: опыт, проблемы, перспективы развития», «Разные семьи- общие ценности» и др.</li> <li>- акции: «Духовное наследие», «Без памяти нет традиций, без традиции нет воспитания» и т.д.</li> <li>- марафоны: «Ребёнок учится тому, что видит у себя в дому. Родители пример ему» и др.</li> <li>- социальные проекты: «Семья – хранительница духовных и нравственных ценностей!» и др.</li> <li>- десанты полезных дел</li> <li>- научно-практические конференции: «Традиционные</li> <li>- семейные ценности: диалог поколений», «Разные семьи – общие ценности» и т.д.</li> <li>- акции: «Родники семейных традиций» и др.</li> <li>- марафоны: «Семейный творческий марафон» и др.</li> <li>- социальные проекты по семейному воспитанию: «Наш выбор – семейные ценности!» и др.</li> </ul> <p><b>уровень ПОО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фестивали: «Семья наш общий дом» и др.) и др.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ярмарки: «Масленица к нам пришла» и др.</li> <li>- концерты: «Мы разные, но мы вместе!» и др.</li> <li>- игры: «Моя семья» и др.</li> <li>- квесты: «Дорогою добра» и др.;</li> <li>- круглые столы: «Семья – исток нравственных отношений в истории человечества» и др.</li> <li>- социальные проекты: «Наше наследие» и др.</li> <li>- конкурсы: «Семейный альбом» и др.</li> <li>- викторины: «Культура и мы», «Мои родные, милые места...»</li> <li>- кинолектории</li> <li>- творческие вечера: «Мир, с которым я дружу» и пр.</li> <li>- акции: «Месяц семьи и семейных ценностей», «День Матери», «День Отца» и др.</li> <li>- встречи с «семьями долгожителями», многодетными семьями, семейными психологами, сексологами и др.</li> <li>- театральные тематические постановки</li> <li>- краткосрочные или долгосрочные проекты (индивидуальные или групповые): «Зорко одно лишь сердце...» и др.</li> <li>- викторины, игры, квесты: «Тайна страны Счастливых», «Вместе все преодолеем», «Моя жизнь» и др.</li> <li>- организация работы консультативного пункта «Телефон доверия»</li> </ul> <p><b>уровень учебной группы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тематические классные часы: «Россия в сердце моем», «Будьте счастливы и человечны», «Пороки современного общества» и др.</li> <li>- литературно-музыкальные композиции (гостиные, балы и др.): «Наполним музыкой сердца», «Души волшебное светило», «Под открытым зонтиком добра» и др.</li> <li>- сюжетно-ролевые игры: «Передача чувств», «Умей извиняться» и др.</li> <li>- вечера вопросов и ответов</li> <li>- этические беседы: «Не обманывай», «Умей дружить», «Черты нравственного человека» и др.</li> <li>- мастер-классы и др.</li> <li>- циклы тематических классных часов: «Моя семья» и т.д.</li> <li>- Диспуты: «О скромности и высокомерии», «Гордость и себялюбие», «О скромности и мужском рыцарстве», «О девичьей скромности и женственности» и др.</li> <li>- спортивные соревнования: «Папа, мама, я- спортивная семья» и др.</li> <li>- сюжетно-ролевая игра: моделирование проблемной ситуации и совместное нахождение выхода из нее и др.</li> <li>- тематические беседы: «Будьте счастливы и человечны», «Золотое правило нравственности», «Что есть «Я»?» и др.</li> </ul> <p><b>индивидуальный уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изготовление подарков своими руками для воспитанников детских домов, домов интернатов и др.</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- десанты и полезные дела духовно-нравственной направленности</li> <li>- индивидуальное тестирование, анкетирование</li> <li>- самоанализ полученных результатов и построение траектории индивидуального развития</li> </ul>
<b>Технологии взаимодействия:</b>	<p><b>студенческое самоуправление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа студенческого совета, организация, проведение и анализ студенческих мероприятий, формирующих духовно-нравственные основы, пропагандирующие семейные ценности,</li> <li>- освещение мероприятий в средствах массовой информации;</li> </ul> <p><b>работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вовлечение родителей в проведение мероприятий;</li> </ul> <p>проведение неформальных клубных встреч родителей и обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий;</li> </ul> <p><b>работа с преподавателями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместное обсуждение вопросов качества и результативности студенческих инициатив,</li> <li>- развитие социально и профессионально значимых качеств личности: сопереживание, позитивное отношение к людям, формирование положительных жизненных ориентиров и планов</li> </ul>
<b>Формируемые компетенции:</b>	<b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

## 2.2. Виды деятельности, формы и методы воспитательной работы, технологии взаимодействия

### 2.2.1. Виды воспитательной деятельности

Виды деятельности – это виды индивидуальной или совместной с обучающимися деятельности педагогических работников, используемые ими в процессе воспитания: познавательная, общественная, ценностно-ориентационная, художественно-эстетическая и досуговая деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность.

Реализация поставленных задач рабочей программы воспитания осуществляется через виды воспитательной деятельности:

а) познавательная деятельность направлена на развитие познавательных интересов, накопление знаний, осуществляется в ходе учебных занятий через взаимодействие обучающегося с преподавателем, с другими обучающимися, а также при самостоятельном выполнении учебных задач,

*основные формы организации познавательной деятельности:* учебные занятия, экскурсии, олимпиады, лектории и т.п.;

соответствует профессионально-личностному направлению воспитательной работы;

б) общественная деятельность направлена на формирование социального опыта обучающегося, предполагает участие обучающихся в органах студенческого самоуправления, различных молодежных объединениях в образовательной организации и вне её,

*основные формы организации деятельности:* работа органов студенческого самоуправления, волонтерское движение и др.;

соответствует гражданско-правовому и патриотическому направлению воспитательной работы;

в) ценностно-ориентированная, художественно-эстетическая и досуговая деятельность направлена на формирование отношений к миру, убеждений, взглядов, усвоение нравственных и других норм жизни людей, а также на развитие художественного вкуса, интересов, культуры личности, содержательный организованный отдых;

*основные формы организации деятельности:* занятия в клубах по интересам, проведение праздничных мероприятий, беседы, дискуссии, диспуты по социально-нравственной проблематике др.;

соответствует духовно-нравственному и культурно-эстетическому направлению воспитательной работы;

г) спортивно-оздоровительная деятельность направлена на сохранение и укрепление здоровья обучающихся

*основные формы организации деятельности:* спортивные игры, соревнования, мероприятия, направленные на формирование здорового образа жизни у студентов.

соответствует направлению работы по воспитанию здорового образа жизни и экологической культуры.

Все виды воспитательной деятельности реализуются как в учебной, так и во внеучебной деятельности обучающихся.

### **В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:**

Содержание учебного материала обеспечивает интеллектуальное развитие обучающегося, его профессиональное становление. Студент овладевает системой научных понятий, закономерностей, профессиональной терминологией, основами профессиональной деятельности, в ходе которой формируется отношение обучающегося к будущей профессии, мотивация к труду.

При взаимодействии преподавателя и обучающегося в ходе учебного занятия основой является увлеченность педагогического работника преподаваемой дисциплиной, курсом, модулем, а также уважительное, доброжелательное отношение к обучающемуся. Помощь педагога в формировании опыта преодоления трудностей в освоении нового способствует мотивации обучающегося к обучению и к профессиональной деятельности.

Создание в ходе учебных занятий опыта успешного взаимодействия обучающихся друг с другом, умение выстраивать отношения в мини группе, в обычной учебной группе – важное социальное умение, помогающее не только в профессиональном, но и в социальном становлении личности.

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивает опыт самостоятельного приобретения новых знаний, учит планированию и достижению цели.

### **ВО ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:**

В процессе внеучебной деятельности реализуются все направления воспитательного воздействия. Основные качества и свойства личности развиваются у обучающихся через воспитание трудом, воспитание творчеством, через опыт социального взаимодействия, опыт личностных достижений и самоутверждения.

Воспитание во внеучебной деятельности осуществляется через систему воспитательных мероприятий, через создание комфортной обучающей и воспитывающей среды, позитивного профессионального и социального окружения.



### **2.2.2. Формы организации воспитательной работы**

Основные формы организации воспитательной работы выделяются по количеству участников данного процесса:

- а) массовые формы работы: на уровне региона, города, на уровне образовательной организации;
- б) мелкогрупповые и групповые формы работы: на уровне учебной группы и в мини-группах;
- в) индивидуальные формы работы: с одним обучающимся.

Все формы организации воспитательной работы в своем сочетании гарантируют:

- с одной стороны – оптимальный учет особенностей обучающегося и организацию деятельности в отношении каждого по свойственным ему способностям, а
- с другой – приобретение опыта адаптации обучающегося к социальным условиям совместной работы с людьми разных идеологий, национальностей, профессий, образа жизни, характера, нрава и т.д.

Воспитание в большей степени строится на взаимодействии обучающегося с его окружением, поэтому сочетание разных форм индивидуальной, групповой и массовой работы в воспитательных мероприятиях считается очень важной и значимой.

### **2.2.3. Методы воспитательной работы**

В воспитательной работе используются методы прямого и косвенного педагогического влияния на обучающихся.

Методы прямого педагогического влияния применяются в конкретных или искусственно создаваемых ситуациях, когда педагогический работник (классный руководитель или педагог) сразу может скорректировать поведение обучающегося, или его отношение к происходящему. Например, повторение по образцу, приучение, требование, конструктивная критика, соревнование, поощрение и др. Наиболее стимулирующим мотивацию обучающихся методом педагогического влияния является поощрение – это одобрение, похвала, благодарность, предоставление почетных или особых прав, награждение. Использование метода соревнования способствует формированию качеств конкурентоспособной личности, накоплению опыта социально и профессионально-полезного поведения.

Методы косвенного педагогического влияния предполагают создание такой ситуации в организации деятельности (учебной и внеучебной), при которой у обучающегося формируется соответствующая установка на самосовершенствование, на выработку определенной позиции в системе его отношений с обществом, преподавателями, другими обучающимися. Например, методы убеждения, стимулирования, внушения, выражения доверия, осуждения.

При проведении воспитательных мероприятий используется сочетание методов прямого и косвенного педагогического влияния.

### **2.2.4. Технологии взаимодействия субъектов воспитательного процесса**

Субъектами воспитательного процесса выступают:

- педагогические и руководящие работники образовательной организации;
- обучающиеся, в том числе их объединения и органы самоуправления (Студенческий совет);
- родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся.

Применяемые технологии взаимодействия основываются на системном подходе к воспитанию, предусматривают создание доброжелательных отношений между всеми

субъектами воспитательного процесса и являются основой для положительных личных и деловых отношений.

В ходе реализации рабочей программы осуществляется взаимодействие между всеми субъектами воспитательного процесса:

руководящими работниками образовательной организации ↔ педагогическими работниками,  
руководящими работниками образовательной организации ↔ обучающимися,  
руководящими работниками образовательной организации ↔ родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся,  
педагогическими работниками ↔ педагогическими работниками,  
педагогическими работниками ↔ обучающимися,  
педагогическими работниками ↔ родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся,  
обучающимися ↔ обучающимися,  
обучающимися ↔ родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся.

Также субъектами воспитательного процесса могут быть представители профессионального сообщества (партнеры, работодатели) при их активном участии в воспитательной работе образовательной организации.

Для реализации задач воспитания используются разные технологии взаимодействия, например: сохранение и преумножение традиций; коллективные дела и «соревновательность»; взаимодействие между младшими и старшими и др.

В ходе применения технологий взаимодействия и сотрудничества между субъектами осуществляется взаимопонимание, взаимоотношение, взаимные действия, взаимовлияние.

Ведущим в воспитательной работе является эмоциональный компонент взаимодействия, при котором значительные эмоционально-энергетические затраты на взаимодействие субъектов должны всегда оставаться позитивными.

### **3. УСЛОВИЯ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

#### **3.1. Особенности реализации рабочей программы**

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников образовательной организации, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся. Также субъектами воспитательного процесса могут быть представители профессионального сообщества (социальные партнеры, работодатели), при их активном участии в воспитательной работе образовательной организации.

Для реализации задач воспитания используются разные технологии взаимодействия, например, сохранение и преумножение традиций, коллективные дела и «соревновательность», взаимодействие между младшими и старшими и др. Некоторые воспитательные мероприятия могут проводиться с применением дистанционных образовательных технологий.

Механизм реализации программы предусматривает ежегодный анализ результатов проведенной работы. Для реализации рабочей программы воспитания инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

#### **4. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Оценка результатов реализации рабочей программы осуществляется в двух направлениях:

- наличие условий для воспитания обучающихся: формирование воспитательного пространства и развитие образовательной (воспитательной) среды определяется на основании тестирования об удовлетворенности студентов образовательным процессом;
- формирование личностных результатов обучения и общих компетенций в рамках основных направлений воспитательной работы.

##### **Модуль 1. Гражданско-патриотическое и правовое воспитание.**

*Показателями, на основе которых осуществляется оценка эффективности воспитательной работы по модулю, являются:*

- осознание обучающимися того, что настоящий гражданин любит свою Родину, изучает, сохраняет и преумножает ее историко-культурное, духовное наследие, верен гражданскому долгу, гордится Родиной, готов защищать свое Отечество;
- рост числа обучающихся, включенных в социально-проектную, учебно- и научно-исследовательскую деятельность гражданско-патриотической, историко-краеведческой, музейно-педагогической направленности;
- демонстрация активной и инициативной жизненной позиции у обучающихся, готовых прийти на помощь людям. Умение работать в команде, принимать решение и брать на себя ответственность.

##### **Модуль 2. Социально-психолого-педагогическое сопровождение обучающихся.**

*Показателями, на основе которых осуществляется оценка эффективности воспитательной работы по модулю, являются:*

- наличие эмоционально комфортной атмосферы в образовательной среде профессиональной образовательной организации;
- снижение числа обучающихся с асоциальным (девиантным) поведением;
- увеличение числа обучающихся, приобщенных к здоровому образу жизни, демонстрирующих активную жизненную позицию и высокую мотивацию обучения.

##### **Модуль 3. Развитие профессиональной карьеры.**

*Показателями, на основе которых осуществляется оценка эффективности воспитательной работы по модулю, являются:*

- рост числа студентов – участников и победителей конкурсов, олимпиад, творческих, интеллектуальных и профессиональных состязаний;
- наличие обучающихся, вовлеченных в наставничество, проявляющих общественную и деловую активность;
- рост числа выпускников, освоивших смежные и (или) дополнительные профессиональные компетенции;
- высокий уровень трудоустройства выпускников.

##### **Модуль 4. Физическое и здоровьесберегающее воспитание.**

*Показателями, на основе которых осуществляется оценка эффективности воспитательной работы по модулю, являются:*

- снижение уровня заболеваемости ОРВИ, гриппом и пр.;
- увеличение числа обучающихся, приобщенных к здоровому образу жизни, демонстрирующих активную жизненную позицию.

#### **Модуль 5. Экологическое воспитание.**

*Показателями, на основе которых осуществляется оценка эффективности воспитательной работы по модулю, являются:*

- увеличение количества обучающихся, вовлеченных в природоохранную, здоровьесберегающую, экологическую деятельность;
- наличие у обучающихся потребности к нормативному поведению в окружающей среде и в приобретении необходимых знаний и умений для решения экологических проблем.

#### **Модуль 6. Интеллектуальное воспитание.**

*Показателями, на основе которых осуществляется оценка эффективности воспитательной работы по модулю, являются:*

- рост количества обучающихся, вовлеченных в мероприятия по развитию интеллектуальных умений и в работу творческих студенческих объединений;
- рост количества студентов, использующих современные электронные технологии в образовательном процессе и в повседневной жизни.

#### **Модуль 7. Развитие творческих способностей.**

*Показателями, на основе которых осуществляется оценка эффективности воспитательной работы по модулю, являются:*

- рост количества обучающихся, вовлеченных в исследовательскую и творческую деятельность;
- наличие обучающихся, активно участвующих в культурной жизни учебной группы, профессиональной образовательной организации, региона.

#### **Модуль 8. Духовно-нравственное, семейное воспитание.**

*Показателями, на основе которых осуществляется оценка эффективности воспитательной работы по модулю, являются:*

- осознание обучающимися модели нравственного поведения;
- демонстрация обучающимися активной и инициативной жизненной позиции, готовность вести дискуссию, логично и доказательно излагать свою точку зрения, уважать мнение оппонентов, проявлять позитивное отношение к людям.

## **КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

по образовательной программе среднего профессионального образования  
по профессии/специальности

***09.02.07***

***Информационные системы и программирование***

---

**Уфа, 2025**

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

**Российской Федерации**, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Профессионалы»;

движения «Абилимпикс»;

**субъектов Российской Федерации** (в соответствии с утвержденном региональном плане значимых мероприятий), а также **отраслевые профессионально значимые события и праздники.**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР	Наименование модуля
<b>СЕНТЯБРЬ</b>						
	<b>День знаний</b>	Студенты курсов 1-4	Площадь перед учебным заведением, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе	ЛР 11	«Ключевые дела ПОО» «Кураторство и поддержка» «Учебное занятие» «Профессиональный выбор» «Взаимодействие с родителями»
	<b>День окончания Второй мировой войны</b>	Студенты курсов 1-4	Актальный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, педагог-организатор ОБЖ	ЛР 5, ЛР 14	«Учебное занятие»
	<b>День солидарности в борьбе с терроризмом</b>	Студенты курсов 1-4	Актальный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, педагог-организатор ОБЖ	ЛР 1, ЛР 3	«Учебное занятие»
	<b>Неделя безопасности</b>	Студенты курсов 1-4	Учебные аудитории,	Заведующий сектором по воспитательной работе,	ЛР 3, ЛР 9	«Гражданско-патриотическое

			актовый зал, ул. Ленина, 61	заведующий сектором по социальной работе		воспитание», «Студенческое самоуправление»
	<b>День трезвости</b>	Студенты 1-4 курсов	Учебные аудитории, актовый зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором по социальной работе	ЛР 9	«Культурно-массовое», «нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление»
	<b>День программиста</b>	Студенты специальности Информационные системы и программирование	Актовый зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе	ЛР 4	«Профессиональный выбор», «Кураторство и поддержка», «Учебное занятие»
	<b>Посвящение в студенты</b>	Студенты 1 курса	Актовый зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе	ЛР 2, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	«Студенческое самоуправление»
	<b>Введение в профессию (специальность)</b>	Студенты 1 курса	Учебные аудитории, актовый зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором по производственной практике	ЛР 13, ЛР 15	«Профессиональный выбор», «Кураторство и поддержка», «Учебное занятие»
<b>ОКТАБРЬ</b>						
	<b>День пожилых людей</b>	Студенты 1-4 курсов	Актовый зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе	ЛР 5, ЛР 6, ЛР 11	«Культурно-массовое», «нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление»
	<b>День Учителя</b>	Студенты 1-4	Актовый зал, ул.	Заведующий сектором по	ЛР 4,	«Ключевые дела

		курсов	Ленина, 61	воспитательной работе	ЛР 6, ЛР 7, ЛР 11	ПОО»
	<b>День памяти жертв политических репрессий</b>	Студенты 1-4 курсов	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, преподаватель обществознания и истории	ЛР 1, ЛР 5	«Кураторство и поддержка» «Учебное занятие»
<b>НОЯБРЬ</b>						
	<b>День народного единства</b>	Студенты 1-4 курсов	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором по социальной работе	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 13	«Культурно-массовое», «нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление»
	<b>День матери</b>	Студенты 1-4 курсов	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе	ЛР 6, ЛР 7, ЛР 11	«Культурно-массовое», «нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление»
	<b>Конкурс талантов «Зажигай сердца»</b>	Студенты 1 курса	Актный зал, ул. Заки Валиди, 32	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 2, ЛР 5	«Культурно-массовое», «нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление», «Кураторство и поддержка»
<b>ДЕКАБРЬ</b>						
	<b>День борьбы со СПИДом</b>	Студенты 1-4 курсов	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором сопровождения программ и	ЛР 3, ЛР 6,	«Культурно-массовое»,



				проектов	ЛР 7	«нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление», «Кураторство и поддержка» «Учебное занятие»
	<b>День Героев Отечества</b>	Студенты курсов 1-4	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, педагог-организатор ОБЖ, заведующий сектором по социальной работе	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5	«Организация предметно-эстетической среды», «Учебное занятие», «Кураторство и поддержка»
	<b>День Конституции Российской Федерации</b>	Студенты курсов 1-4	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором сопровождения программ и проектов, заведующий сектором по социальной работе	ЛР 2, ЛР 5	«Культурно-массовое», «нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление»
<b>ЯНВАРЬ</b>						
	<b>Новый год</b>	Студенты курсов 1-4	Концертный зал им. М.И. Рабиновича, ул. Аксакова, 94	Заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 2, ЛР 7,	«Студенческое самоуправление», «Кураторство и поддержка»
	<b>«Татьянин день» (праздник студентов)</b>	Студенты курсов 1-4	Площадь у университета, ул. Карла Маркса, 12	Заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 2, ЛР 7, ЛР 11	«Студенческое самоуправление», «Кураторство и поддержка»
	<b>День снятия блокады Ленинграда</b>	Студенты курсов 1-4	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором	ЛР 1, ЛР 4, ЛР 5	«Учебное занятие», «Кураторство и поддержка»

				сопровождения программ и проектов, преподаватель истории и обществознания		
ФЕВРАЛЬ						
	День воинской славы России (Сталинградская битва,	Студенты курсов	1-4	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, преподаватель истории и обществознания	ЛР 1, ЛР 4, ЛР 5 «Учебное занятие», «Кураторство и поддержка»
	День русской науки	Студенты курсов	1-4	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, преподаватель истории и обществознания	ЛР 4, ЛР 5 «Учебное занятие», «Кураторство и поддержка», «Организация предметно-эстетической среды»
	День Святого Валентина	Студенты курсов	1-4	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 2, ЛР 11, ЛР 13 «Культурно-массовое», «нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление»
	День защитников Отечества	Студенты курсов	1-4	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, преподаватель ОБЖ	ЛР 1, ЛР 4, ЛР 5 «Культурно-массовое», «нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление»
МАРТ						
	Международный женский день	Студенты курсов	1-4	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, «Культурно-массовое», «нравственно-

						эстетическое», «Студенческое самоуправление», «Кураторство и поддержка»	
	День воссоединения Крыма с Россией	Студенты курсов	1-4	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором сопровождения программ и проектов, преподаватель истории и обществознания	ЛР 1, ЛР 4, ЛР 5	«Учебное занятие», «Кураторство и поддержка», «Организация предметно- эстетической среды»
	Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом	Студенты курсов	1-4	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 9	«Культурно- массовое», «нравственно- эстетическое», «Студенческое самоуправление», Кураторство и поддержка»
АПРЕЛЬ							
	Студенческий фестиваль «Студенческая весна»	Студенты курсов	1-4	Концертный зал им. М.И. Рабиновича, ул. Аксакова, 94	Заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 2, ЛР 11, ЛР 13	«Культурно- массовое», «нравственно- эстетическое», «Студенческое самоуправление», «Кураторство и поддержка»
	День космонавтики	Студенты курсов	1-4	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5	«Культурно- массовое», «нравственно- эстетическое», «Студенческое

						самоуправление»
<b>МАЙ</b>						
	<b>Праздник весны и труда</b>	Студенты курсов 1-4	Площадь перед учебным заведением, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 2, ЛР 10	«Культурно-массовое», «нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление»
	<b>День Победы</b>	Студенты курсов 1-4	Площадь перед учебным заведением, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 14	«Культурно-массовое», «нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление»
	<b>День открытых дверей</b>	Студенты курсов, абитуриенты 1-4	Учебные аудитории, актовый зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором по социальной работе	ЛР 2, ЛР 7, ЛР 13	«Студенческое самоуправление», «Ключевые дела ПОО», «Профессиональный выбор»
<b>ИЮНЬ</b>						
	<b>Международный день защиты детей</b>	Студенты курсов 1-3	Актовый зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором сопровождения программ и проектов, заведующий сектором по социальной работе	ЛР 3, ЛР 12	«Культурно-массовое», «нравственно-эстетическое», «Студенческое самоуправление»
	<b>День эколога</b>	Студенты курсов 1-4	Актовый зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, педагог общественности	ЛР 10	«Учебное занятие», «Кураторство и поддержка», «Организация предметно-

						эстетической среды»
	<b>Пушкинский день России</b>	Студенты 1-4 курсов	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором сопровождения программ и проектов, классные руководители	ЛР 5, ЛР 11	«Учебное занятие», «Кураторство и поддержка», «Организация предметно-эстетической среды»
	<b>День России</b>	Студенты 1-4 курсов	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, преподаватель обществознания	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 13	«Учебное занятие», «Кураторство и поддержка», «Организация предметно-эстетической среды»
	<b>День памяти и скорби</b>	Студенты 1-4 курсов	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, преподаватель ОБЖ, заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4	«Учебное занятие», «Кураторство и поддержка», «Организация предметно-эстетической среды»
	<b>День молодежи</b>	Студенты 1-4 курсов	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 5, ЛР 9	«Молодежные общественные объединения», «Студенческое самоуправление»
<b>ИЮЛЬ</b>						
	<b>Вручение дипломов выпускникам</b>	Студенты 4 курсов	Актный зал, ул. Заки Валиди, 32	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 2, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15	«Культурно-массовое», «Студенческое самоуправление»
<b>8</b>	<b>День семьи, любви и верности</b>	Студенты 1-4 курсов	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором сопровождения программ и	ЛР 12, ЛР 13	«Культурно-массовое»,

				проектов, заведующий сектором по социальной работе		«Студенческое самоуправление», «Кураторство и поддержка»
<b>АВГУСТ</b>						
	<b>День Государственного Флага Российской Федерации</b>	Студенты 1-3 курсов	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором сопровождения программ и проектов, заведующий сектором по социальной работе, классные руководители	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 13	«Культурно-массовое», «Кураторство и поддержка»
	<b>День российского кино</b>	Студенты 1-3 курсов	Актный зал, ул. Ленина, 61	Заведующий сектором по воспитательной работе, заведующий сектором сопровождения программ и проектов	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 13	«Культурно-массовое»

**Приложение 8**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,  
включая программное обеспечение**

**1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное		ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.03
2.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное		
3.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
4.	экран (доска)	<b>ТС</b>	основное		
5.	мультимедиапроектор	<b>ТС</b>	основное		
6.	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное		

Кабинет «Иностранного языка (лингвфонный)»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
7.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное		СОО.01.06, ОГСЭ.04
8.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное		
9.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
10.	экран (доска)	<b>ТС</b>	основное		
11.	мультимедиапроектор	<b>ТС</b>	основное		
12.	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное		

Кабинет «Математических дисциплин»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
13.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное		ЕН.01, ЕН.02, ЕН.03
14.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное		
15.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
16.	экран (доска)	<b>ТС</b>	основное		
17.	мультимедиапроектор	<b>ТС</b>	основное		
18.	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное		



Кабинет «Естественнонаучных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
19.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ЕН.01, ЕН.02, ЕН.03
20.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
21.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
22.	экран (доска)	ТС	основное		
23.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
24.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
25.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		СОО.01.07
26.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
27.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
28.	компьютер с программным обеспечением для каждого обучающегося (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС			
29.	экран (доска)	ТС	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
30.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
31.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		СОО.01.09, ОП.06
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки)	Оборудование	основное		
4.	общевоисковой защитный комплект	Оборудование	основное		
5.	войсковые индивидуальные аптечки	Оборудование	основное		
6.	сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС)	Оборудование	основное		
7.	перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная)	Оборудование	основное		
8.	медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная)	Оборудование	основное		
9.	грелка	Оборудование	основное		

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
10.	жгут кровоостанавливающий	<b>Оборудование</b>	основное		
11.	индивидуальный перевязочный пакет	<b>Оборудование</b>	основное		
12.	шприц-тюбик одноразового пользования	<b>Оборудование</b>	основное		
13.	носилки санитарные	<b>Оборудование</b>	основное		
14.	макет простейшего укрытия в разрезе	<b>Оборудование</b>	основное		
15.	макет убежища в разрезе	<b>Оборудование</b>	основное		
16.	массогабаритный макет автомата Калашникова	<b>Оборудование</b>	основное		
17.	макеты мин и гранат	<b>Оборудование</b>	основное		
18.	тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен»	<b>Оборудование</b>	основное		
19.	медицинская кушетка	<b>Оборудование</b>	основное		
20.	медицинская ширма	<b>Оборудование</b>	основное		
21.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
22.	экран (доска)	<b>ТС</b>	основное		
23.	мультимедиапроектор	<b>ТС</b>	основное		
24.	нормативно-правовые документы	<b>УМК</b>	основное		
25.	наборы плакатов (первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие, теоретические основы ведения огня из	<b>УМК</b>	основное		

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм- угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твои ГЕРОИ - Россия)				

Кабинет «Метрологии и стандартизация»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
32.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное		ОП.09
33.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное		
34.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
35.	экран (доска)	<b>ТС</b>	основное		
36.	мультимедиапроектор	<b>ТС</b>	основное		
37.	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное		

Кабинеты «Общеобразовательных дисциплин»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное		СОО.01.01, СОО.01.02, СОО.01.03, СОО.01.04, СОО.01.05, СОО.01.10, СОО.01.11, СОО.01.12, СОО.02.01, СОО.02.02, СОО.03.01, СОО.03.02
2.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное		
3.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
4.	экран (доска)	<b>ТС</b>	основное		
5.	мультимедиапроектор	<b>ТС</b>	основное		
6.	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное		

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированно е</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное		ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.08, ОП.10, ОП.11, ОП.12
2.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное		
3.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
4.	экран (доска)	<b>ТС</b>	основное		
5.	мультимедиапроектор	<b>ТС</b>	основное		

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированно е</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
6.	компьютеры с программным обеспечением (по количеству обучающихся) (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	специализированное		

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное		
2.	рабочее место преподавателя/тьютора	<b>Мебель</b>	основное		
3.	МФУ	<b>Оборудование</b>	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет	<b>ТС</b>	основное		
5.	экран (доска)	<b>ТС</b>	основное		
6.	мультимедиапроектор	<b>ТС</b>	основное		
7.	комплект методических материалов	<b>УМК</b>	основное		

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ОП.01, ОП.02
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	МФУ	Оборудование	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	компьютеры с программным обеспечением на каждого обучающегося (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
6.	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	ТС	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04
9.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
10.	МФУ	Оборудование	основное		

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
11.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
12.	компьютеры с программным обеспечением на каждого обучающегося (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
13.	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	<b>ТС</b>	основное		
14.	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное		

Лаборатория «Программирования и баз данных»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
15.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное		ПМ.07, ПМ.11, ПМ.12
16.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное		
17.	МФУ	<b>Оборудование</b>	основное		
18.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
19.	компьютеры с программным обеспечением на каждого обучающегося (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		



<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
20.	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	<b>ТС</b>	основное		
21.	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное		

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
22.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное		
23.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное		
24.	МФУ	<b>Оборудование</b>	основное		
25.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
26.	компьютеры с программным обеспечением на каждого обучающегося (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
27.	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	<b>ТС</b>	основное		
28.	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное		

Лаборатория «Информационных ресурсов»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
29.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное		
30.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное		
31.	МФУ	<b>Оборудование</b>	основное		
32.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
33.	компьютеры с программным обеспечением на каждого обучающегося (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
34.	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	<b>ТС</b>	основное		
35.	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное		

### 1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

#### Спортивный зал

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	рабочее место преподавателя	<b>Мебель</b>	основное		СОО.01.08, ОГСЭ.05
2.	шкафы для одежды	<b>Мебель</b>	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	стулья/скамейки	<b>Мебель</b>	основное		
4.	спортивный инвентарь и оборудование	<b>Оборудование</b>	основное		
5.	комплект учебно-методических материалов	<b>УМК</b>	основное		

#### 1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	<b>Мебель</b>	основное		
	рабочее место библиотекаря	<b>Мебель</b>	основное		
	стеллажи для книг	<b>Мебель</b>	основное		
	компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>			
	компьютеры с программным обеспечением для обучающихся (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	<b>ТС</b>	основное		
	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	<b>ТС</b>	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

АКТОВЫЙ ЗАЛ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		

## 2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	КОМПАС-3D	
2.	Вертикаль	
3.	SprutCAM	
4.	Симулятор стойки ЧПУ	